Jacques Chailley

Professeur d'histoire de la musique à la Sorbonne

L'IMBROGLIO DES MODES

Alphonse Leduc

Éditions Musicales, 175, Rue Saint-Honoré

Paris

Chailley

L'imbroglio des modes

Que c'est-ce qu'un mode

La Grèce antique

Le Moyen Age

Les Modes Anciens depuis la Renaissance

Les Modes dans la tonalité

Conclusion

Avant-Propos

D'innombrables études ont été consacrées aux modes anciens et modernes. J'en ai lu beaucoup. J'ai passé des heures, crayon en main, à essayer de comprendre comment le lydien pouvait être un mode de do *tout en ne comportant pas la note* do *dans le genre enharmonique, scandaliser Platon par son caractère aigu (par définition un mode n'a pas de hauteur), puis devenir un mode de* fa *grâce à une nomenclature où 7 notes faisaient 8 modes, qui devenaient 9 ou 12 tout en étant 15, et se caractérisaient par des intervalles qui pouvaient disparaître par le* si *bémol sans que le mode s'en aperçût.*

Après avoir usé beaucoup d'aspirine, j'ai fini par envoyer les commentateurs au diable, ou du moins par faire dans leurs travaux un tri sévère où il n'est resté que bien peu de matière utilisable (1). *Pour essayer de voir clair dans cet effroyable imbroglio, il m'a semblé nécessaire :*

1° De m'adresser exclusivement, dans toute la mesure du possible, aux textes contemporains des faits étudiés, en me gardant soigneusement de toute intrusion de données postérieures à leur chronologie.

2° De délimiter dans le temps les témoignages recueillis, de manière à ne pas appliquer à Platon les innovations de Ptolémée ou à la messe Quarti Toni *de Victoria les critères de Boèce.*

3° De faire appel, pour comprendre la conception ancienne, aux traditions millénaires encore vivantes (notamment en Orient) qui en sont certainement beaucoup plus proches que les traités d'harmonie ou de contrepoint des successeurs de Cherubini. Encore convient-il, pour l'Orient, de ne pas accorder une place exclusive aux traditions byzantines, qui semblent s'être séparées de l'Antiquité à la suite d'une évolution dont il est difficile de fixer les étapes.

4° D'essayer de définir les termes pour savoir de quoi l'on parle.

C'est le résultat encore imparfait et par endroits encore provisoire de ce long travail que j'essaierai de présenter ici, condensé et clarifié au maximum, en faisant grâce au lecteur des références et raisonnements qui en justifient les conclusions (2).

---

(1) Telle a été en effet la méthode de travail que nous nous sommes imposée. Elle ne doit pas nous dispenser de rendre hommage à nos prédécesseurs. Ne pas admettre toutes leurs conclusions n'enlève rien au tribut de reconnaissance que nous devons tant à l'énorme travail de documentation effectué par eux, et notamment pour la musique grecque par Gevaert, qu'à l'admirable effort de pénétration accompli par mon vénéré maître Maurice Emmanuel. Mais les doutes émis sur leurs interprétations ne nous appartiennent pas en exclusivité. Déjà au Congrès de musicologie de Bâle en 1949 (*Bericht*, p. 133) Gombosi déclarait catégoriquement que « the Greeks knew no modes ». Nous avons rencontré une opinion similaire dans les ouvrages du R. P. Winnington-Ingram, qui ne nous ont été connus qu'après l'achèvement de notre article de 1955 sur « Le mythe des modes grecs ». Enfin, nous avons tiré grand profit de nos discussions sur ce sujet avec H. Potiron à l'occasion de la préparation de sa thèse sur *Boèce théoricien de la musique grecque* et, dans les mêmes circonstances, avec M. Dabo-Peranic, quelles que soient les divergences qui se soient manifestées entre nous au sujet de sa thèse sur *Les Harmonies grecques*. Sur les questions si controversées relatives à la musique grecque, on trouvera un résumé très clair des derniers travaux (1932-1957) dans Winnington-Ingram, *Ancient Greek Music*, revue *Lustrum*, Göttingen 1958/3, pp. 5-57.

(2) Nous les avons développés dans différents cours de Sorbonne. Seul est encore publié celui de 1953-1954 polycopié sous le titre *Formation et transformations du langage musical*, C.D.U., 5, place de la Sorbonne. Voir également le *Mythe des modes grecs*, *Acta Musicologica*, 1955, et *Naissance de la modalité médiévale*, dans *Mélanges Anglès*, sous presse.

SIGNES ABRÉVIATIFS

Noms topiques grecs :

Δ = dorien; Φ = phrygien; Λ = lydien; M = mixolydien; I = ionien; A = éolien (*aiolisti*); ΣΛ = syntonolydien; Y = hypo...; $\overline{\Upsilon}$... = hyper...

Intervalles :

T = ton; S = demi-ton (*semitonium*); ST = demi-ton + ton, soit 3 demi-tons; Δ = deux tons; 3 = trois tons; δ ou d = diésis (quart de ton).

+ note haussée d'un quart de ton.

— note baissée d'un quart de ton.

Degrés et tétracordes :

Prsl = proslambanomène; H = hypates; M = moyennes; C = conjointes; D = disjointes; h = hyperbolées.

Tons médiévaux et modernes :

A = authente; PL = plagal; I = protus; II = deuterus; III = tritus; IV = tetrardus; 1, 2, ..., 8 = 1er, 2e, ..., 8e ton; F = finale; D = dominante; M = majeur; m = mineur. En l'absence de clef, lire une clef de *sol* de ténor en hauteur relative.

Références :

Mb = Meibom, *Antiquæ musicæ scriptores septem*, 1652; C.S. = De Coussemaker, *Scriptores;* G.S. = Gerbert, *Scriptores;* ZfMw. = *Zeitschrift für Musikwissenschaft.*

© 1960 *by Alphonse Leduc et Cie, Éditions Musicales, 175, rue Saint-Honoré, Paris.*

Tous droits d'exécution, de reproduction, de transcription et d'adaptation réservés pour tous pays.

A.L. 22.783.

L'IMBROGLIO DES MODES

PREMIÈRE PARTIE

QU'EST-CE QU'UN MODE ?

Pour le solfégiste moderne, c'est la succession des intervalles qui constituent une gamme de hauteur relative, laquelle à son tour est la représentation schématisée de l'échelle employée, symbolisée par une octave fictive et mettant en relief la fonction de chacun de ses degrés.

Si on la transporte, sans l'approfondir, sur la musique du passé, cette définition est la genèse d'innombrables contresens.

Pour la théorie scolaire, qui reflète, à peine amendée, la conception du XVIIIe s., il n'y a toujours que deux modes : le majeur (mode de *do*) et le mineur (mélange artificiel du mode de *la* et du mode de *do*). Depuis quelque trois quarts de siècle, on sait fort bien que, même en dehors du plain-chant, ces deux modes ne sont plus les seuls. Malgré leur effrayant conservatisme, les manuels eux-mêmes commencent timidement à admettre les modes dits naturels ou (à tort) grégoriens, formés sur les touches blanches de la gamme à partir de n'importe quelle tonique, ainsi que des modes exotiques formés, sur l'exemple mal digéré de musiques non occidentales (dont on néglige d'étudier la structure), en fabriquant artificiellement des échelles prises plus ou moins au petit bonheur.

Dans tout ceci, la conception du « mode » reste la même. Elle comporte, implicitement, les notions suivantes :

a) choix d'une octave type, unité fondamentale;

b) tonique, identifiée au 1er son de l'octave type;

c) hiérarchisation des autres degrés sur le plan *harmonique* par rapport à la tonique : dominante, etc.;

d) identité de fonction de tous les sons reproduisant à une octave quelconque un des sons de l'octave type;

e) indifférence à la hauteur absolue, à l'ambitus, à l'octave employée, aux tournures mélodiques utilisées.

La majeure partie des contresens traditionnels provient d'une tendance naturelle à *rétropoler* (on excusera le néologisme), c'est-à-dire à appliquer rétrospectivement à des conceptions anciennes des notions qui leur sont postérieures. Dans le cas présent, *aucun des caractères que nous venons de dégager n'appartient primitivement à ce que nous nommons uniformément des « modes »*.

La conception primitive semble bien avoir été celle du MODE FORMULAIRE. Encore vivante en Orient (*râga* hindou, *maqam* arabe, etc.), elle disparut sans doute plus ou moins en Grèce après Platon, qui semble s'y référer. Mais on la retrouve dans la musique religieuse byzantine et dans le plain-chant primitif (timbres d'antiennes, etc.). C'est un ensemble complexe qui comporte une échelle caractéristique, mais souvent aussi — et surtout — un ensemble de conventions permettant de l'identifier facilement, et ceci quelles que soient les variations que lui font subir les interprètes, plus ou moins improvisateurs : schéma mélodique déterminé, formules connues d'avance, registre vocal ou instrumental, agréments caractéristiques, procédés spéciaux d'interprétation, de style, de timbre, etc. On s'explique, dès lors, pourquoi Platon peut parler d'*harmonies* aiguës ou

graves (qu'à tort on traduit par « modes »), et cela même en l'absence d'un diapason fixe. Les modes formulaires sont fréquemment liés, aujourd'hui encore, à une idée religieuse ou sociale, ou à une circonstance déterminée — d'où la doctrine de l'*éthos* platonicien.

Dans le mode formulaire grec, il semble que le mot *harmonie* concernait plus spécialement l'échelle, groupement de tétracordes ou autres systèmes élémentaires, quel qu'en soit le nombre et la forme. Cette échelle, souvent irrégulière (cf. tableau 1), est strictement limitative. Les notes qui n'y figurent pas ne peuvent pas être employées, même si elles reproduisent à l'octave les notes existantes. Ces échelles ont sans doute une structure, mais en ce qui concerne les Grecs, nous sommes assez démunis de renseignements à ce sujet. Ce qui nous est dit des structures par les Grecs, ne semble pas se référer à l'idée de mode, mais à celle de *système* amplement décrite par eux depuis Aristoxène, et également valable pour les musiques primitives et orientales.

Le système, ou, si l'on veut, le MODE-SYSTÈME, est le premier arrangement structurel de l'échelle. Celle-ci, comme dans le mode formulaire, est strictement limitative : une note de fonction donnée n'est pas reportable à l'octave et n'a sa fonction que dans le fragment d'échelle où elle est incluse. La notion de tonique, ou même de finale conclusive, n'apparaît que progressivement. La structure n'en est pas moins hiérarchisée : sitôt dépassés quelques informes essais, la musique a toujours considéré comme un progrès de *développer et renforcer ses structures hiérarchiques :* celles-ci ont varié, mais *aucune musique ne les a sciemment abolies avant le dodécaphonisme occidental.* Celles du mode-système primitif ne se réfèrent pas à une note unique comme la « tonique » ultérieure : elles sont basées sur une série de *points d'appui* délimitant des groupes de notes. Dans les systèmes réguliers, ces points d'appui (Platon les appelle des « bornes », *oroï*) se trouvent entre eux en consonance, quinte ou, le plus souvent, quarte — d'où la notion de tétracorde, base du système antique et de nombreux systèmes orientaux. Les Grecs n'analysent que les systèmes réguliers, mais nous avertissent qu'il y en a d'autres. Les notes encadrées entre deux points d'appui fixes reçoivent un emplacement théorique de base, mais subissent vers l'une ou l'autre de ces bornes l'attraction de toute note faible vers la note forte voisine, souvent au point de modifier la grandeur des intervalles en déplaçant plus ou moins leur hauteur selon la force de cette attraction : ce sont des *notes mobiles ;* le phénomène est aisé à constater dans d'innombrables enregistrements ethnologiques; il explique aisément les *nuances* et les *genres* de la musique grecque (cf. *infra*, p. 12).

Le mode-système, exclusivement mélodique, est donc formé d'un nombre limité de notes groupées en systèmes élémentaires appuyés chacun sur leurs extrêmes. L'octave n'y joue aucun rôle, au point qu'une note de même nom, pour nous et nous seuls, peut être bémol dans un tétracorde et bécarre dans un autre (exemple : le *si* dans le système conjoint grec, p. 11). Le système total — systèmes « multiples » d'Aristoxène — est formé de la juxtaposition de systèmes partiels indépendants et se définit par leur articulation, sans qu'aucun jouisse par rapport aux autres, du moins au début, d'une tonique ou d'une finale préférentielle. L'octave est d'abord considérée comme un système multiple, formé de la réunion (harmonie) de systèmes unitaires; ce n'est que progressivement qu'elle acquiert la qualité de système unitaire cohérent, les systèmes plus petits qui étaient d'abord l'unité devenant peu à peu des divisions de l'octave.

Le système type de l'Antiquité est le tétracorde, mais n'ignore pas non plus le pentacorde. Un premier effort d'unification aboutit au groupement unitaire de deux tétracordes, tantôt en une septième, tantôt en une octave; chaque tétracorde devient ainsi une subdivision alors qu'il était précédemment une unité. Telle est déjà la conception de Ptolémée (IIe s. après J.-C.) s'opposant à celle, traditionnelle, de ses contemporains. On aboutit ainsi au MODE-SYSTÈME UNITAIRE, base de la conception médiévale. L'un des tétracordes prend alors la prééminence sur l'autre, d'où la conception byzantine, adoptée en Occident au IXe s., des *authentes* (prééminence du tétracorde inférieur) et des *plagaux* (prééminence du tétracorde supérieur). La structure de quinte, absente jusque-là (puisque les deux notes de la quinte se trouvent dans deux tétracordes différents) commence à se dégager et on aboutit, en général, à une structure octave = quinte + quarte ou *vice versa*, que la spéculation justifie par la double division du monocorde, harmonique ou arithmétique.

En même temps se développe la notion de *finale*, en général borne inférieure du tétracorde

principal. D'abord simple artifice de classement, la finale finit par acquérir les prérogatives d'une véritable tonique, les autres degrés se concevant par rapport à elle. Ce caractère est déjà virtuellement acquis dans la majorité du répertoire dit grégorien, au sein duquel va se former peu à peu la conception qui aboutira aux MODES ECCLÉSIASTIQUES, qu'on appellera « grégoriens » à la fin du XIXe s. L'idée de juger un mode d'après sa finale n'est formulée avec netteté qu'au XIe s. (Guy d'Arezzo).

La notion de finale développe parallèlement la notion de *dominante*, note pivot de la mélodie au-dessus de la finale conclusive. Le mot ne date que du XVIIe s.; la chose découle de l'analogie avec la *teneur*, tenue psalmodique des récitations chantées. La dominante n'est pas toujours à la quinte de la tonique : elle n'est telle que dans les modes authentes, et encore avec des fluctuations quand elle tombe sur le *si*, demeuré longtemps note mobile. Pour les modes plagaux, elle est à la tierce ou à la quarte.

Dans le chant grégorien, le tétracorde, concurrencé par l'hexacorde à partir du XIe s., non pas pour des raisons de structure, mais à cause du procédé de lecture de la « solmisation », demeure par tradition l'ossature théorique du mode. En fait, cette structure ne correspond plus à la réalité. Chaque mode se crée une structure à lui, en fonction de son ambitus, de sa finale et de sa dominante. Le tétracorde est déjà devenu un axiome fictif. Il le sera plus encore dans la tonalité classique, où il est inconcevable que l'on continue encore à l'enseigner aujourd'hui.

Plus fictive encore est la notion d'*octave modale*, qui n'apparaît pas avant le XIe s. On verra au tableau 20 que l'exception de l'*Alia Musica* (IXe ou Xe s.) n'est qu'une apparence. C'est une rationalisation arbitraire de diagrammes, sans rapports avec la réalité, mais qui permet de beaux tableaux bien symétriques.

Vers la fin du XIIe s., le développement de la polyphonie apporte de graves perturbations à la pratique modale. Les besoins de la consonance conduisent à altérer de plus en plus les notes faibles de la mélodie, multipliant les notes mobiles; le grégorien, qui avait déjà éliminé le genre enharmonique et à peu près le chromatique (la survivance de celui-ci, qui est probable, est encore mal étudiée), n'avait conservé qu'une note mobile : le *si*. Au XIIIe s., naît le *fa* dièse, puis le *do* dièse; au XVe s. le *mi* bémol. Les modes perdent leur individualité et tendent à se fondre en deux modes uniques, différenciés uniquement par leur médiante (3e degré au-dessus de la finale), dont l'importance, jadis très faible — à moins que cette médiante ne coïncide avec la dominante, comme c'est le cas dans deux modes plagaux, le 2e et le 6e (cf. tableau 24) — croît à mesure que se développe l'accord à 3 sons; la consonance de tierce, encore imparfaite au XIIIe s., devient à peu près parfaite au XVe s. et entièrement vers 1550. Les modes du plain-chant, encore enseignés au XVIe s., ne sont plus, dès lors, qu'une survivance livresque. En fait, il n'y a plus que deux modes : le majeur et le mineur.

Mais ces modes ou plutôt « tons » — nous les appellerons TONS DE TRANSITION entre modalité et tonalité — avaient conservé leurs noms anciens. La pratique des organistes, qui en fonction de leur tessiture, avaient l'habitude d'associer tel ton à telle note de leur clavier, amena vers le XVIe s. une confusion des deux notions qui dura jusqu'au XVIIIe s. : le 1er ton devint *ré* mineur, le 2e *sol* mineur, etc.; les noms grecs y furent parfois associés : la toccata dorienne de Bach est une pièce en « dorien », c'est-à-dire en 1er ton, c'est-à-dire en *ré* mineur. Ce n'est que progressivement, au cours du XVIIe s., que se généralisa l'habitude de remplacer les numéros par l'indication de la tonique suivie du nom de l'un des deux modes (exemple : *ré* majeur), c'est-à-dire de la *tonalité* au sens solfégique du mot.

Parallèlement à cette transformation, l'*échelle* s'était solidifiée peu à peu. La musique grecque, comme presque toute musique orientale actuelle, était libre de fabriquer ses intervalles avec les « nuances » les plus imperceptibles. Appuyée sur le solide support de ses notes fixes consonantes, elle pouvait, pour les notes mobiles, laisser jouer l'attraction sur les moindres subtilités d'accord. Déjà, le moyen âge occidental avait refermé l'éventail de ces possibilités en renonçant totalement à l'enharmonique et en ne conservant du chromatisme que des vestiges, encore mal connus. Une seule note mobile était demeurée dans le système unitaire, le *si*, non dénommé avant le XVIIe s. Puis les

altérations de la « *musica ficta* » étaient venues apporter de nouvelles « nuances » : le dièse du XIVe s., par exemple, se situait aux 4/5 de l'intervalle d'un ton pythagoricien. La réforme de Zarlino, au XVIe s., avait à nouveau restreint les possibilités des déplacements par attraction, ne laissant subsister que deux sortes de tons et de demi-tons (les humanistes tenteront, sans succès, d'introduire trois sortes de dièses, d'où le nom emprunté à *diesis*, quart de ton des Grecs). Au XVIIIe s., le « tempérament égal » effacera jusqu'au dernier vestige de ces subtilités. Désormais, à l'inverse de la musique orientale, l'occidentale sera prisonnière de son échelonnement rigide en demi-tons équidistants. Tout déplacement de degré, pour raison d'attraction ou autre, sera condamné à s'effectuer exclusivement au demi-ton tempéré voisin (par exemple, les degrés mobiles VI et VII du mineur classique), de sorte que toute notion de qualification d'un mode par la grandeur de ses intervalles en deçà du demi-ton tempéré disparait sans rémission.

En même temps, depuis le XVIe s., les théoriciens, imbus d'humanisme, s'étaient mis à ratiociner sur les anciens modes à l'instant précis où ceux-ci ne correspondaient plus à rien. Du XVIe au XIXe s., de nouvelles théories s'étaient échafaudées, compliquant la matière au point de la rendre inextricable. Leur portée pratique est restée à peu près nulle. Croyant mettre de l'ordre dans cet imbroglio, les hellénistes du XIXe s. n'ont d'ailleurs fait qu'accroître la confusion.

Beaucoup plus importante fut l'évolution subie par l'idée même de mode sous l'influence de la polyphonie. On ne doit jamais oublier qu'*avant Rameau, on ne pratique jamais ce que nous appelons l'analyse tonale.* On ne considère pas un accord comme un tout émanant d'une basse fondamentale commune (on ignorait encore le phénomène de la résonance) mais comme une *rencontre consonante de notes mélodiques distinctes*, la consonance étant définie par des rapports de longueur de cordes, car on ne découvrira qu'au XVIIe s. le phénomène de la résonance qui confirme les spéculations anciennes basées sur le « monocorde », mais incite à les analyser différemment. Au XVIe s., on ne considère pas le « ton » d'un morceau par rapport à sa basse, mais en fonction du « ton » — on dirait aujourd'hui du « mode » — de la mélodie principale, ténor ou superius. Ces tons sont encore analysés selon l'ancienne nomenclature. Au cours du XVIIe s. cependant, se développe implicitement la conception qui sera génialement mise en forme par Rameau et qui aboutit à l'*unification d'analyse de toutes les parties de la polyphonie.* La notion de finale déterminante se déplace de la mélodie vers la basse; l'ambitus de la mélodie, dont l'importance était déjà très diminuée, cesse complètement de jouer un rôle; la fonction des degrés devient la même quelle que soit leur octave, et le degré de la basse acquiert une suprématie jusque-là inconnue; la nomenclature des 8 tons ne subsiste que dans le plain-chant ecclésiastique (qu'on n'appelle pas encore « grégorien ») et s'oppose à celle de la « musique », qui ne reconnait plus que les deux modes majeur et mineur. Nous entrons dans le règne de la TONALITÉ CLASSIQUE.

Si le nom de cette dernière est très récent (le mot *tonalité* a été inventé par Fétis au XIXe s.), sa formation n'en a pas moins occupé plusieurs siècles, et sa théorie a été établie de façon magistrale par Rameau. Toutefois, on ne saurait oublier que *Rameau*, tributaire des idées de son temps, *n'a pas dressé la théorie de la musique universelle, mais celle du seul* XVIIIe *s.* Il a pris des accidents temporaires pour des règles universelles et confondu les habitudes d'un style avec les lois de la musique. De ce chef, il a commis plusieurs erreurs graves dont l'enseignement aujourd'hui traditionnel supporte encore les répercussions (ce n'est pas le lieu de les développer ici).

Une autre conséquence importante de ce glissement vers une *notion harmonique de la modalité* jusque-là exclusivement monodique) est la *transformation de structure de l'octave type*, transformation qui se fera sentir jusque dans la mélodie elle-même (1).

Depuis le milieu du XIXe s., on observe un peu partout des efforts de plus en plus violents pour s'évader de l'uniformité de style que créaient les principes trop rigides de la tonalité classique. Instinctivement, on retourne peu à peu, en mainte circonstance, au principe préramiste de la mélodie directrice accompagnée de consonances sans valeur tonale structurelle — ce qui conduit, sans s'en

(1) On ne peut ici qu'indiquer des grandes lignes. L'étude de ces phénomènes fera l'objet d'un nouveau travail, en préparation aux Éditions Leduc sous le titre *Essai d'une théorie générale des structures musicales.*

rendre compte, à renoncer à justifier les enchaînements d'accords par les degrés de basse, fondement de la doctrine ramiste (1). En même temps, d'abord comme couleur d'archaïsme, puis indépendamment de toute association d'idées, on vise à *réintroduire dans la mélodie la pluralité des modes anciens*. De même, d'abord à titre d'exotisme ou de couleur locale, puis sans association d'idées, on emprunte aux musiques populaires ou orientales les *modes altérés* qu'elles avaient conservés sans que les musiciens y prêtassent attention depuis l'époque des « nuances » et des notes mobiles.

D'abord, ces modes furent utilisés, conformément à leur modèle, pour la seule mélodie : on « truquait » leur habillage pour les harmoniser selon la tonalité classique. On faisait couramment de même, du reste, dans l'accompagnement du plain-chant d'église. Mais, vers 1860, Niedermeyer procéda à une réforme de cet accompagnement. Son principe est exposé clairement par son disciple d'Ortigue : n'employer dans l'harmonie que les notes existant dans la mélodie du mode, et les employer *avec la valeur harmonique qu'elles ont dans la mélodie* en fonction mélodique. Ainsi naquit et se répandit une nouvelle modalité qui ne tarda pas à déborder son cadre d'origine, et que l'on peut appeler la TONALITÉ MODALE.

La tonalité modale ne date que d'une centaine d'années. Elle emprunte aux modes ecclésiastiques la possibilité de former son échelle diatonique de base (indépendamment des chromatismes d'altération) avec d'autres intervalles que ceux des deux seuls modes classiques, en prenant pour tonique toute note blanche du clavier et pour degrés les notes blanches incluses de tonique à tonique. Bien que Niedermeyer eût prôné le principe contraire, elle prête peu d'attention aux subtilités de dominante des huit modes d'origine : en fait, elle reporte le plus souvent les fonctions de la tonalité classique sur les notes correspondantes de l'échelle non altérée. A cette tonalité classique, elle emprunte la notion d'équivalence des degrés à l'octave et d'indifférence à l'ambitus. Elle conserve, en les adaptant à des échelles plus variées, les cinq caractères que nous avions analysés en commençant, et que pour la première fois la tonalité classique avait intégralement réunis.

Dès la fin du XIXe s., la tonalité modale avait déjà fait ses preuves. Le XXe s. voulut aller plus loin; il adapta ces mêmes principes à des modes plus complexes, dont il prit le modèle dans les musiques *monodiques* de l'Orient ou de l'Europe Centrale, là où s'étaient conservées les traditions de la modalité antique. Certains, comme Bartok, ont pu se pénétrer à fond de la structure de ces échelles, et sont parvenus à les transposer en polyphonie sans les défigurer. D'autres procèdent empiriquement, en vertu de principes aussi étrangers aux musiques en cause qu'aux acquisitions de l'harmonie occidentale. Il est trop tôt pour en juger.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons conclure. *La notion de « mode » n'est pas UNE notion*, valable pour tous les temps et tous les pays. *Elle s'est transformée au cours des siècles* de telle manière qu'on ne peut la définir qu'en fonction de l'époque et du lieu où on l'examine. L'erreur de presque tous les commentateurs a été, depuis dix siècles (car la manie de rétropoler sur ce sujet commence avec l'*Alia Musica* du IXe ou Xe s.), de partir de la conception que l'on en avait de leur temps pour rechercher ensuite comment l'appliquer à des théories ou à des musiques qui la comprenaient de manière toute différente.

On ne peut sortir de l'inextricable maquis où les théoriciens nous ont égarés de la meilleure foi du monde qu'en faisant table rase et en reprenant l'affaire à son origine.

---

(1) Cf. notre communication à la Société de Musicologie, *Harmonie ramiste et non ramiste*, dont un résumé a paru dans la *Revue de Musicologie*, 1959.

DEUXIÈME PARTIE

LA GRÈCE ANTIQUE

Contrairement à l'enseignement traditionnel, il n'est jamais question dans la théorie grecque de *modes* au sens où nous l'entendons, et aucun mot grec ne correspond à cette notion, qui semble totalement inconnue.

On trouve dans la théorie de la Grèce Antique :

1° Des HARMONIES, terme qu'il a fallu fortement solliciter pour en faire l'équivalent de notre « mode ». « Il n'y a guère en grec, dit Albert Rivaud (1), de terme plus chargé de significations diverses que le mot *Harmonia*. Il était, nous le savons, familier aux pythagoriciens et aux disciples d'Héraclite. Les médecins en avaient fait usage et aussi les mathématiciens, qui semblent l'avoir appliqué à tous les types de rapports définis. Pour les uns et pour les autres, l'harmonie est d'une manière générale, ce qui rapproche et tient unis, en dépit de leur opposition, les éléments contraires dont les choses sont formées ».

Dans une ancienne nomenclature pythagoricienne, tombée en désuétude avant Aristoxène, mais qui réapparaît de temps à autre dans les textes ultérieurs, *harmonie* était un simple terme de solfège signifiant « octave » (réunion de deux tétracordes) de même que *syllabe* (élément unitaire de groupement) désignait la quarte et *dioxie* (ce qui dépasse la syllabe à l'aigu) la quinte.

Chez d'autres théoriciens (Gaudence, Mb, 6), ce sens est élargi à l'ensemble du système total groupant tous les tétracordes, soit deux octaves.

Harmonie est parfois aussi l'équivalent de *enharmonie* (l'un des trois *genres* : cf. p. 12). Mais le plus souvent, *harmonie* semble pris dans un sens général de structure globale d'intervalles et de systèmes, sans préjuger de la nature de l'assemblage, avec une préférence très nette, mais non exclusive, pour l'assemblage d'octave.

L'un des emplois les plus importants et les plus difficiles à préciser du mot *harmonia*, est celui où ce mot apparaît accolé à des *noms topiques*, c'est-à-dire empruntés au nom d'une peuplade ou dérivés de tels noms : harmonie dorienne, mixolydienne, etc., d'autant plus que ces mêmes noms topiques sont souvent employés soit seuls (sans qu'on précise s'il s'agit d' « harmonies », d' « aspects » ou de « tons »), soit dans la nomenclature des « tons de hauteur », inconciliable avec la notion d'harmonie (cf. tableaux 5 à 13), ou même, très rarement, accouplés à l'analyse solfégique des « aspects » d'octave (tableau 3). La dérivation de tous ces sens est encore l'objet de multiples controverses et se trouve à l'origine première de l' « imbroglio » où nous nous débattons.

Nous savons au moins que les « harmonies » de Platon n'avaient rien de commun avec l'exégèse traditionnelle des « modes grecs ». Aristide Quintilien nous donne l'échelle de six d'entre elles (tableau 1), échelle souvent irrégulière, et dont il souligne lui-même l'indépendance par rapport à l'octave. Par ailleurs les multiples allusions à leur éthos et à leur hauteur (caractère inconciliable avec notre définition du mode, qui ne régit que des intervalles en hauteur relative), nous invitent à y voir sans doute des *modes formulaires*, i.e. des échelles à *éthos* plus ou moins irrégulières sans doute liées à des formules caractéristiques, servant de base d'improvisation, et comportant des conventions d'exécution précises. Cette conception, seule capable de justifier les textes platoniciens, est encore vivante aujourd'hui dans les râgas hindous, les maqam arabes, etc.

Ces harmonies étaient, à l'époque d'Aristide, considérées comme extrêmement archaïques, et tombées depuis longtemps en désuétude. Il est très difficile de savoir ce qu'il en a été conservé dans les « harmonies » ultérieures (2), où se retrouvent souvent les mêmes noms. Il est certain que la struc-

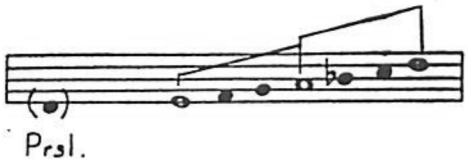
---

(1) *Platon et la musique*, Revue d'histoire de la philosophie, III, 1929, p. 17.
(2) On trouvera plus loin, p. 16, l'hypothèse que nous présentons à ce sujet.

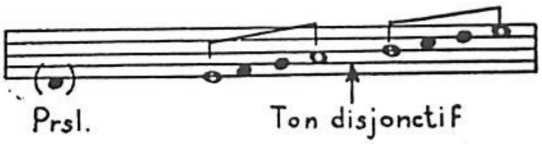
ture, et sans doute la notion elle-même, en ont été profondément modifiées, mais les renseignements précis sont à peu près inexistants, car les théoriciens grecs n'abordent jamais ces questions. Le seul objet de leurs soins est l'étude du *système-type* classique.

2° Des SYSTÈMES, groupement structurel des intervalles entre eux en hauteur relative. Les systèmes réguliers (car il y en a d'irréguliers) s'appuient sur la consonance des extrêmes, et principalement sur la quarte (tétracorde); en ce cas, le système est dit simple. Il est multiple quand plusieurs systèmes simples sont juxtaposés et s'articulent entre eux. L'octave est considéré le plus souvent comme un système double (deux tétracordes séparés par un ton, ou parfois jonction sur la même note d'une quinte et d'une quarte ou *vice versa*); mais à l'époque de Ptolémée (IIe s. après J.-C.) se manifeste la tendance à considérer l'octave comme un système simple, première étape vers la conception moderne des modes. La hiérarchie des degrés n'est pas celle de l'accord parfait, parfaitement inconnu, mais celle du cycle des quintes (cf. notre cours polycopié : *Formation et transformations des échelles musicales*).

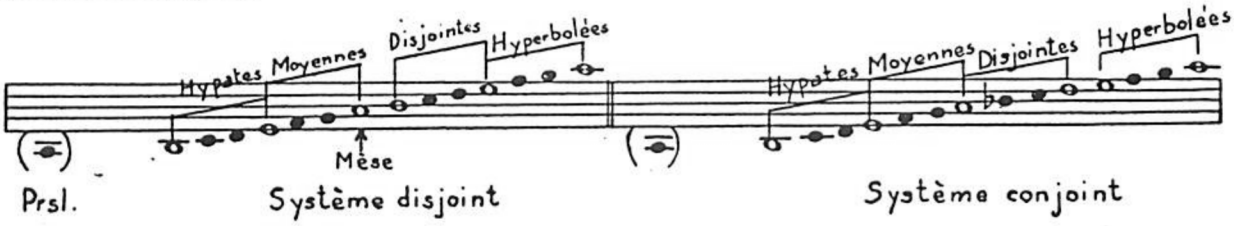
Dès l'époque classique, les théoriciens adoptent un système type basé en diatonique sur le tétracorde *mi-fa-sol-la*, dans les autres genres sur les intervalles correspondants. En groupant deux tétracordes qui se rejoignent sur la même note, on obtient un *système conjoint*, qui couvre une septième :



En séparant les tétracordes par un ton, dit *ton disjonctif*, on obtient le *système disjoint*, qui couvre une octave :



Le système complet comprit d'abord 2 tétracordes, auxquels s'ajoutait déjà sans doute au grave une note hors système, que l'on appellera *proslambanomène* dans le système complet (note « ajoutée », employée uniquement en broderie ou en position rythmique ou mélodique faible). Plus tard, on élargit le système en ajoutant un tétracorde conjoint au grave et un autre à l'aigu (les mêmes en conjoint et en disjoint). On couvrit ainsi 2 octaves, en comprenant le proslambanomène repoussé d'une quarte (tableau 4) et dont le nom n'apparaît historiquement qu'ici. C'est le *système complet* (*systema teleion*), qu'on traduit à tort par « système parfait », dit aussi « sans métabole » (*ametabolon* (cf. tableau 4, p. 45).



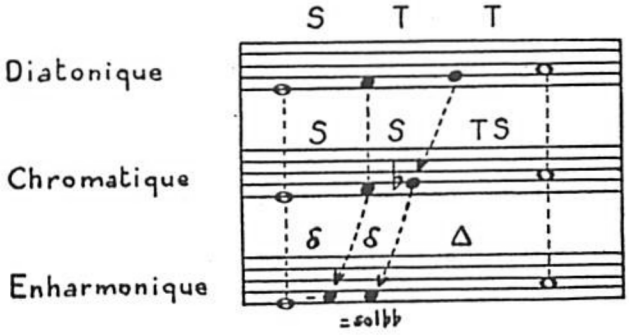
Bien que la pente des mélodies soit le plus souvent descendante, les théoriciens n'en tiennent pas compte. Les nomenclatures sont données indifféremment en montant ou en descendant. Le nom de dorien ou de doristi donné à ce système, analysé sur son octave centrale (*mi*), est une interpolation du XIXe s. (tableau 35). Le système conjoint, amputé des hyperbolées, porte parfois le nom de « système réduit » (*systema elatton*).

!! CFR.

3° Des GENRES, procédé de mise en place des notes à valeur structurelle plus faible entre les consonances qui délimitent le système. Le système simple pris pour type étant basé sur la quarte, les deux notes à distance de quarte qui le définissent sont les *notes fixes* ou *bornes* du système (grec *oroï*). Celles qui se placent dans l'intervalle sont des notes *mobiles*, d'intonation variable.

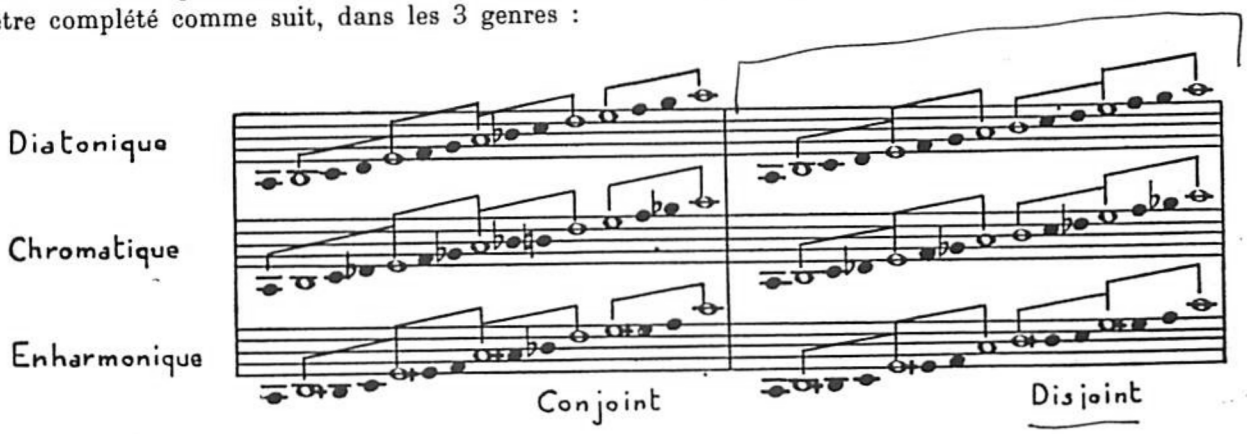
Leur nombre même a varié : à l'époque archaïque, il put n'y avoir qu'un seul son mobile entre les bornes de la quarte. A l'époque classique, il y en eut deux, d'où le nom de *tétracorde* (= 4 notes, soit 2 fixes et 2 mobiles). Ce nombre n'a jamais été dépassé.

La répartition des notes mobiles est extrêmement variable. De nombreuses combinaisons semblent avoir été empiriquement employées. On les classa en 3 *genres* selon qu'elles se rapprochaient davantage de l'un ou l'autre de 3 types théoriques :

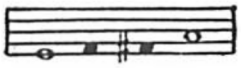
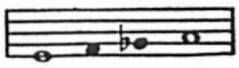


Un groupe de 3 notes « serrées » à un demi-ton maximum, en chromatique et en enharmonique, s'appelait *pycnon* (m. à m. serré). On appelait *nuances* (*chroaï*), la façon de varier ces intervalles à l'infini.

On voit que le tableau du système complet, que nous avons donné en diatonique doit, en réalité, être complété comme suit, dans les 3 genres :



Tout ce qui sera dit ultérieurement sera exposé en diatonique pour la facilité de compréhension, mais il faudra toujours sous-entendre les autres éventualités, sans exclure les mélanges de genres toujours possibles d'un tétracorde à l'autre.

L'usage de transcrire le chromatique par  au lieu de 

date de la Renaissance. Les humanistes du XVIe s. ont ainsi traduit littéralement la description d'intervalles S-S-ST donnée notamment par Boèce, sans tenir compte de la fonction « mobile » de la troisième note (déplacement du *sol* diatonique). En enharmonique, il faudrait en réalité un *fa demi-bémol* et un *sol double bémol ;* toutefois la complication qui en résulterait justifie ici le maintien de l'orthographe traditionnelle.

Il est, en outre, toujours possible de mélanger les différentes structures de tétracorde ci-dessus : c'est ce qu'on appelle une *métabole*, c'est-à-dire passage d'un système à un autre.

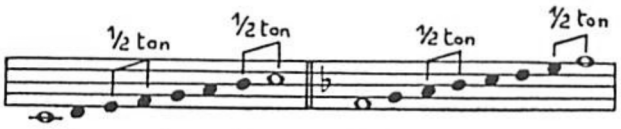
4° Des ASPECTS (grec *eidos*, ou *schema*), relevés solfégiques des intervalles compris à l'intérieur d'une consonance, et de l'ordre où ils se présentent. On analyse habituellement les aspects de quarte, de quinte et d'octave; contrairement à ce qu'on croit souvent, rien ne différencie des autres l'aspect d'octave, ni ne lui attribue de prééminence d'aucune sorte.

A une époque ancienne, on donna à quatre aspects d'octave (*si*, *do*, *ré*, *mi*, ou leurs équivalents chromatiques et enharmoniques) les mêmes noms topiques que quatre harmonies archaïques (1) (mixolydien, lydien, phrygien, dorien), et on compléta les trois autres en appelant *hypo* les octaves restantes situées à la quarte supérieure (cf. tableau 3), ce qui présente une anomalie que nous tenterons tout à l'heure d'expliquer. Ces dénominations, déjà périmées à l'époque des théoriciens alexandrins (2), semblent n'avoir eu qu'une valeur théorique. Leur utilité principale paraît avoir été de servir de trait d'union entre la dénomination des vieilles harmonies (tableau 1) et celle des tons de hauteur (tableau 5).

On peut supposer, en effet, que c'est en se fondant sur l'analogie des anciennes harmonies platoniciennes qu'à une époque également ancienne, on aura donné les mêmes noms topiques, complétés par l'intervention des « hypos », à certains aspects solfégiques d'octave (3). Démesurément gonflée par les exégèses de l'école de Westphal-Gevaert, cette particularité de nomenclature, simple incidente de deux lignes chez quelques théoriciens alexandrins, est l'unique point de départ de toute la doctrine modale communément admise de nos jours.

5° Des TONS ou TROPES, procédé d'étalonnage destiné à fixer sinon la hauteur réelle des systèmes, du moins les rapports entre les différentes hauteurs réelles auxquelles on pouvait les placer. Le procédé est compliqué et constitue l'une des préoccupations majeures de tous les théoriciens.

Essayons de comprendre le raisonnement (4), en partant des noms donnés aux aspects (tableau 3). Soit, par exemple, les deux aspects voisins Λ et M. Le Λ est placé sur le diagramme des



1. Gamme-type de l'aspect Λ.

2. Même aspect Λ sur l'octave choisie Fa-fa, d'où ton Λ par hypothèse.

---

(1) Nous avons présenté, à titre d'hypothèse, un essai d'explication de cette transformation dans *Le Mythe des Modes Grecs*, *Acta Musicologica*, IV, 1956, p. 156 (cf. p. 16, n. 1).

H. Potiron présente une hypothèse différente, et considère au contraire les noms d'aspects comme dérivés de ceux des tropes. Il se fonde sur deux arguments :

a) Le préfixe *hypo* (sous) est justifié dans les tableaux des tropes (5 à 13), non dans celui des aspects (tableau 3), ce qui dénote un sens dérivé et non original. Cette objection suppose naturellement qu'on refuse l'explication de Gevaert traduisant *hypo* par « teinté de », ce qui semble difficile à admettre et surtout à expliquer, encore qu'Héraclide de Pont mentionne les deux exégèses à propos de l'ΥΔ.

b) Ptolémée dit que « le premier aspect d'octave est spécifié dans ses intervalles par le trope M », et ce premier aspect est bien le M (tableau 3). Ptolémée définit donc les aspects à partir des tropes, et non l'inverse.

Cette hypothèse ne permet pas de justifier la dénomination des tons. La seconde objection n'est pas déterminante : Ptolémée « explique », souvent de façon personnelle, sans préoccupation historique. La première est plus sérieuse : nous y répondrons p. 18, 7°.

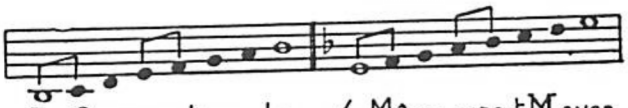
(2) On les trouve toujours au passé. Seul le pseudo-Plutarque parle du *schéma* mixolydien, à propos de Lamproclès, comme « actuel ». Mais Lasserre a observé qu'il emploie habituellement ce terme lorsqu'il copie les anciens, et surtout Aristoxène, en se référant au temps de son modèle, et non au sien propre.

(3) Laloy donne une explication empirique commode. Elle est plus simple que la nôtre, mais repose sur un concept moderne que nous avons essayé d'éliminer. On a, dit-il, donné à un ton le nom de l'aspect que l'on trouve en y découpant une octave *fa-fa*. En effet, prenons le tableau 8 avec son armature. Le ton ΥΛ n'a rien à la clef : *fa-fa* répond donc à l'aspect ΥΛ du tableau 3. De même pour les 7 tons.

(4) Nous prenons *fa-fa* parce que les exemples correspondent à ceux des tableaux de la deuxième partie, de manière à ne pas troubler la lecture. Mais il doit être entendu que ce choix est arbitraire, et que n'importe quelle octave pourrait être choisie pour la démonstration.

aspects un demi-ton au-dessus du M. Prenons sur un instrument une octave quelconque; appelons-là au hasard par exemple *fa-fa* (3) et donnons-lui l'aspect Λ (intervalles de la gamme de *do*) en l'appelant par hypothèse « ton » Λ :

En langage moderne, nous traduisons donc ici « ton Λ » par une armature arbitraire d'un bémol. Si, dans l'accord d'instrument ainsi réalisé, nous voulons retrouver l'aspect M (gamme de *si*), il nous faudra le prendre à partir du *mi* :

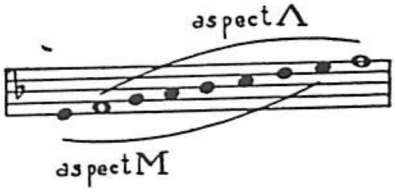


3. Gamme-type de l'aspect M.

4. Même aspect M avec l'armature (accord d'instrument) obtenue au tableau n° 2, soit ton Λ.

Comparant les deux aspects, nous constatons que, pour un même ton, l'aspect Λ (n° 2) est bien un demi-ton au-dessus de l'aspect M (n° 4), conformément au tableau 3 (p. 44) :

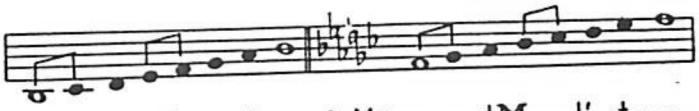
Ton dit lydien par hypothèse



Mais si nous comparons les *tons* et non plus les aspects, le résultat sera tout autre.

Faisons, en effet, la même opération pour le mixolydien.

En désaccordant les notes intermédiaires convenables, donnons à la même octave *fa-fa* l'aspect M (gamme de *si*) et appelons en conséquence ce nouvel accord ton mixolydien :

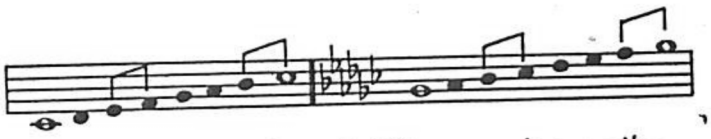


5. Gamme-type de l'aspect M (cf. ex. 3).

6. Même aspect M sur l'octave choisie Fa-fa, d'où ton M par hypothèse.

soit en langage moderne une armature de 6 bémols.

Avec cette nouvelle armature, déterminée par le ton M, l'aspect Λ se trouvera à partir du *sol* bémol :

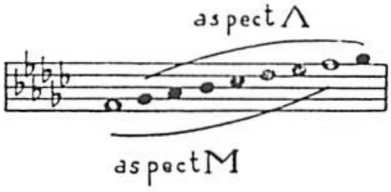


7. Gamme-type de l'aspect Λ (cf. ex. 1).

8. Même aspect avec l'armature obtenue au tableau 6 (ton M).

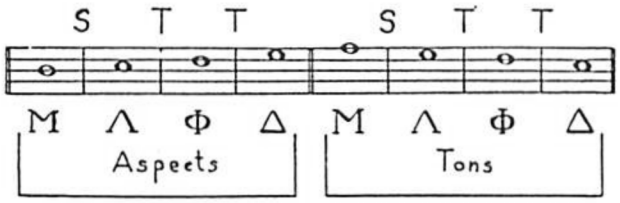
Comme tout à l'heure, dans ce nouveau ton M, l'aspect Λ (n° 8) est bien un demi-ton au-dessus de l'aspect M (n° 6) :

Ton dit
mixolydien par hypothèse

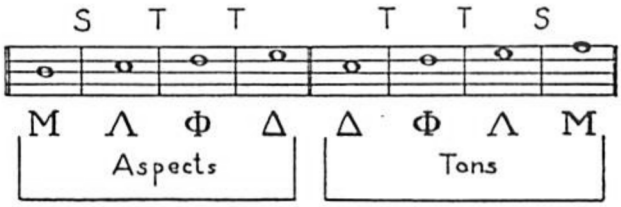


Nous avons, jusqu'à présent, comparé des aspects différents dans un même ton. Or, il s'agit ici de *comparer des tons différents dans un même aspect.* Le résultat va se trouver inversé. Prenons, par exemple, l'aspect Λ : nous le trouvons sur *fa* en ton Λ (exemple 2), mais sur *sol* bémol en ton M (exemple 8); de même, prenons l'aspect M : nous le trouvons sur *mi* en ton Λ (exemple 4), mais sur *fa* en ton M (exemple 6). Pour un même aspect, le TON Λ est donc un demi-ton *plus bas* que le ton M, alors que dans un même ton l'ASPECT Λ est un demi-ton *plus haut* que l'aspect M. En d'autres termes, LE DIAGRAMME DES TONS SERA L'INVERSE DE CELUI DES ASPECTS.

Seulement, pour faire comprendre ceci à un lecteur moderne, nous avons dû parler de noms de notes et d'armatures. Ces notions n'appartiennent pas au raisonnement primitif, qui ne fait intervenir que des intervalles sur diagramme. Il faut donc, pour être exact, nous borner à dire que si le diagramme des aspects, en diatonique, pour le groupe primitif MΛΦΔ est STT en montant, comme nous l'enseigne le tableau 3, celui des tons correspondants sera STT en descendant, ou encore TTS en montant (tableau 5). Ce n'est que pour la commodité que nous traduirons sur portées, en prenant ces intervalles sur le clavier diatonique sans altérations :



ou, en montant (ce qui est la présentation habituelle) :



Ultérieurement (sans doute vers le IIIe s. avant J.-C.), on échelonna le diagramme des tons par rapport à la notation. Dès lors, si l'on traduit littéralement les signes de notation grecque par les notes correspondantes du barème traditionnel (cf. hors-texte), on obtient effectivement une transcription à notes fixes et armatures (tableaux 10 et suivants). Mais cette conception semble étrangère à la notion primitive (même dans le tableau 9).

En pratique, il semble que les Grecs, vers le IVe s., aient procédé selon une progression que nous allons essayer de reconstituer en tenant compte des divers modes de raisonnement attestés par la chronologie des textes.

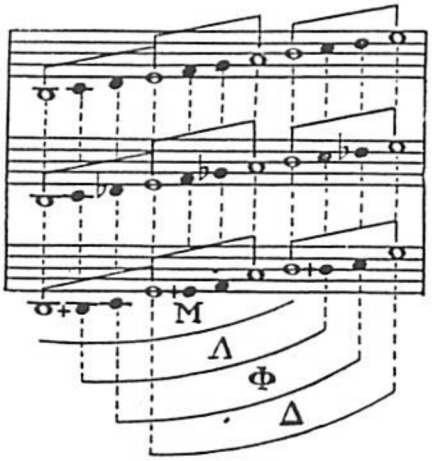
Essai de reconstitution de l'évolution des noms topiques.

Si l'on cherche à relier en ordre logique ces données parfois contradictoires, on peut proposer le processus suivant, sans minimiser la part d'hypothèses qu'il contient :

1° Jusqu'à l'époque de Platon, il devait exister des modes formulaires à éthos, d'échelle irrégulière et caractéristique, portant le nom de leur peuplade d'origine, tels que ΔΦΛΙ, ou dérivés, tels que M ou ΣΛ. Ces modes formulaires, dont l'échelle ou *harmonie* formait l'élément le plus voyant (ce pourquoi ils en empruntent le nom), considérés comme d'origine très ancienne, ont dû tomber plus ou moins en désuétude peu après le ve s. avant J.-C., en même temps que se généralisait la théorie exclusive du système de *mi*, d'abord limité à une harmonie de 2 tétracordes (heptacorde ou octocorde), puis étendu jusqu'à deux octaves de *la* à *la*, mais dont l'octave centrale de *mi* demeurait le noyau essentiel.

2° A partir de 4 harmonies platoniciennes, ΔΦΛM, on aura baptisé des mêmes noms les aspects d'octave qui s'en rapprochaient le plus (1).

On obtint ainsi quatre noms d'aspects (2), couvrant dans les trois genres, la totalité des 3 tétracordes seuls en usage à l'époque d'Aristoxène, à savoir, sans tenir compte du proslambanomène, extérieur au système tétracordal :



3° En partant de l'échelonnement des sons sur les instruments, et dans le but d'étalonner les hauteurs en l'absence de notation idoine, on aura donné ces 4 noms, ΔΦΛM, aux notes graves de l'échelle, en utilisant le processus d'inversion expliqué page 15.

---

(1) Le pseudo-Plutarque, recopiant sans doute un fragment perdu d'Aristoxène, nous apprend que le *schéma* du mixolydien « actuel » *si-si* (c'est-à-dire l'aspect de ce nom : voir tableau 3) résulte de la transformation de l'ancien mixolydien par Lamproclès qui « reconnut que le ton disjonctif n'était pas là où tous le croyaient, mais à l'aigu ». Or, si l'on supprime le ton disjonctif du mixolydien archaïque de Platon (tableau 1) pour le transporter à l'aigu, en d'autres termes si, dans la seconde ligne de ce tableau 1, on supprime le *ré* (ancien ton disjonctif : *ré-mi*) pour ajouter un *la* (nouveau ton disjonctif : *la-si*), on obtient, sous sa forme enharmonique, l'aspect mixolydien du tableau 3. On peut supposer pour les autres aspects des opérations analogues que nous reconstituons de manière conjecturale dans *Le Mythe des Modes Grecs*, p. 156.

(2) L'antériorité des quatre noms simples n'est qu'une hypothèse, qui expliquerait l'anomalie des « hypos » supérieurs. Il existait une tradition concernant l'antériorité de 3 noms topiques, parmi lesquels on retrouve toujours le dorien; les deux autres sont le plus souvent Φ et Λ, mais Héraclide leur substitue A et I. En outre il est souvent difficile de savoir s'il s'agit d'harmonies, d'aspects ou de tons. Seul Ptolémée (II, 6) est formel : pour lui il s'agit de tons, et le M a été le premier ajouté aux tons ΔΦΛ. Son nom viendrait de ce que, dans le tableau des tons (tableau 5, amputé de l'ΥΔ), il ne diffère de son voisin le Λ que d'un limma (demi-ton resserré) alors que les trois autres diffèrent entre eux d'un ton entier (II, 10). Mais Ptolémée expose souvent des opinions personnelles divergentes de l'usage commun. Cette explication est incompatible avec l'ancienneté du M au tableau 1.

Ces noms semblent bien, à l'origine, avoir désigné effectivement des notes (1), le ton étant, selon la définition d'Aristoxène, le son sur lequel on place la première note du système pour le jouer ou le chanter (2). D'où le nom de *tonos systematikos* (cf. Cléonide, Mb. 19). C'est pourquoi la succession des tons est examinée par rapport à la succession réelle des notes sur les instruments (3). Après quoi, de la notion de « son » dorien, etc., point de départ de la hauteur du système, on est passé à la notion dérivée, à savoir la hauteur des systèmes elle-même.

Le processus d'inversion, on l'a vu (p. 15), appliqué à ces 4 dénominations et reporté sur le système ci-dessus, aboutit en diatonique à :

Δ ΦΛΜ

de sorte que la première note n'est pas dénommée. On s'explique dès lors l'accroissement qui ne tarda pas à suivre, en commençant par cette note malencontreusement démunie.

4° Ces 4 tons une fois dénommés, la carence du premier son devait sembler évidente. Le nom normal pour le *si*, placé immédiatement sous le Δ, était ϒΔ ou « sous-dorien », et c'est bien celui qui fut d'abord adopté (tableau 5). Cette addition ne dut guère se faire attendre, car il ne reste pas de témoignage explicite des 4 tons seuls (4), tandis que les 5 tons sont attestés par Aristoxène (Mb. 37).

5° On avait ainsi dénommé les 5 premiers tons du système, mais en excluant le proslambanomène, ce qui se conçoit, puisque, comme son nom l'indique, c'est un son « placé à côté », extérieur au système proprement dit. Mais il n'en existait pas moins, et l'on comprend que la tentation soit venue de le baptiser également pour en faire le point de départ d'un nouveau ton. Comme celui-ci était placé sous l'ϒΔ, son nom, selon le même principe, eût été « hypo-hypodorien », ce qui était peu concevable. Au lieu du critère de proximité matérielle, précédemment adopté, on fit appel à la proximité musicale de consonance la plus proche, c'est-à-dire de quarte. Comme le *la* à baptiser était en consonance de quarte avec le *ré* supérieur baptisé Φ, on le dénomma ϒΦ.

Cette extension dut se faire à peu près à l'époque d'Aristoxène (IVe s. avant J.-C.) car celui-ci la signale comme non encore généralisée. Il donne deux formes différentes de ce diagramme de 6 tons (tableaux 6 et 7).

6° La coexistence du terme « hypo » sous deux sens différents, attestée par les tableaux 6 et 7, était peu viable. Le premier sens disparut, en effet, tandis que le second se généralisa. On corrigea donc l'ancien ϒΔ qui devint ϒΛ, et puisque le terme ϒΔ existait, on lui donna le sens nouveau (tableau 8). Tous les tons simples susceptibles de recevoir un hypo s'en trouvaient dès lors dotés. Il ne pouvait être question, en effet, d'en donner un au M, puisque cet éventuel ϒM se serait confondu avec le Δ.

Mais la création de ce nouvel ϒΔ *sol* entraîna une conséquence importante : il débordait en effet, au grave, le système proprement dit. A partir de ce moment, le critère d'échelonnement cessera de s'appuyer, comme par le passé, sur le baptême topique des sons du système parfait.

---

(1) Ce qui explique des expressions telles que celle de Pline disant — certainement selon une tradition ancienne, car il ne paraît pas avoir été lui-même musicien — que Saturne rend un « son dorien », expression que j'avouais en 1950 ne pas pouvoir comprendre (*Hist. Musicale du M.A.*, p. 24).

(2) M. Dabo Peranic a propose de cette phrase d'Aristoxène, une traduction et une interprétation différentes, qu'il semble impossible d'accepter, tant pour le grec que pour le sens. Ruelle l'avait bien traduite.

(3) Ce qui explique pourquoi Aristoxène décrit un diagramme irrégulier (procédant par spondiasme de trois quarts de ton) comme établi « eu égard aux trous de l'aulos » (Mb., 37) et en blâme la succession irrationnelle comme impropre au chant (*ekmélès*). Ptolémée fera de même en prônant le retour aux anciens 7 tons, refusant l'échelonnement par demi-tons qui s'était instauré entre temps.

(4) Voir cependant la note 2, p. 16.

La chronologie de ce tableau de 7 tons est incertaine. Il n'est pas attesté antérieurement aux 13 tons attribués à Aristoxène (tableau 9), mais ceux-ci ne s'expliquent que par l'antériorité des 7 tons. D'autre part, Ptolémée, beaucoup plus tard, prônera ce retour aux 7 tons en proclamant que l'on avait eu tort de les accroître, ce qui signifie qu'ils existaient antérieurement. On doit donc supposer le tableau des 7 tons (nº 8) logiquement intermédiaire entre les tableaux 7 et 9.

7º C'est à ce moment, que semble devoir se placer l'extension analogique des hypos au tableau des aspects. On aura pu, en effet, s'apercevoir que le tableau des 7 tons permettait de compléter les noms des 7 aspects d'octave, d'autant plus qu'entre temps le système type s'était agrandi. Au lieu de 3 tétracordes, il en comprenait maintenant 4, plus le proslambanomène, soit 2 octaves complètes où figuraient maintenant les 7 aspects d'octave (l'un d'eux, celui de *la*, y figurait même deux fois, ce qui valut à l'aspect de *la* l'un de ses 3 noms, « commun »).

D'où, à l'image des « hypos » des tons, les nouveaux aspects « hypo », déterminés comme les noms simples, par inversion des précédents. Ce qui expliquerait l'anomalie des « hypos » supérieurs dans le tableau 3 des aspects, renversement du tableau 7 (1). On eut donc désormais également 7 noms d'aspect, soit 4 simples et 3 hypos (tableau 3).

8º Alors que les 7 aspects semblent avoir eu une existence assez précaire sous leurs noms topiques (cf. p. 13, note 2), les tons, par contre, n'ont cessé d'être remaniés. On en reconstituera l'histoire à travers nos tableaux.

En effet, le procédé consistant à échelonner les tons à partir des intervalles du système parut vite insuffisant. On éprouvait le besoin d'étalonner les instruments de demi-ton en demi-ton, et non plus seulement selon les rapports arbitraires des diagrammes précédents. On entreprit donc de combler les vides de ces diagrammes. On se borna d'abord à dédoubler les tons en les appelant « grave » ou « aigu » (tableau 9), puis on inventa de nouveaux noms pour éviter cette ambiguïté (tableau 10). Les noms choisis, éolien et iastien, semblent avoir été pris arbitrairement, par analogie avec les premiers noms simples, à des anciennes harmonies tombées en désuétude.

En même temps, on continua à accroître le nombre des tons. On en ajouta d'abord un à l'aigu, et comme il était voisin du M, au-dessus de lui, on le baptisa $\overline{\Upsilon}$M, selon le même principe que l'ΥΔ primitif du tableau 5.

Puis il arriva au mot hyper ce qu'il était advenu du mot hypo. On adjoignit de nouveaux tons aigus, et « hyper » prit par analogie, symétriquement au nouveau sens de hypo, le sens de quarte supérieure, ce qui entraîna les corrections attendues (tableaux 10 et 11). On aboutit ainsi aux « 15 tons alexandrins ». Seul Ptolémée refusa l'accroissement en réclamant le retour aux 7 tons anciens.

En effet, l'accroissement par demi-tons était devenu incompatible avec le procédé primitif, qui situait les tons par rapport à un point de départ pris sur chaque degré du système type, correspondant à une note des instruments. Il exigeait un autre critère, qui fut trouvé dans la nouvelle notation, inventée sans doute au milieu du IIIe s. avant J.-C. (2).

C'est pourquoi, à l'époque alexandrine, on échelonnait les différents tons en se basant sur les signes de notation. Le procédé était pratique, car vraisemblablement les signes correspondaient sinon à une hauteur réelle absolument fixe, du moins à un doigté connu de l'aulos ou à une corde déterminée de la lyre.

---

(1) L'aspect ΥΔ porte aussi, on vient de le voir, le nom de « commun », ce qui signifie qu'il est commun à deux octaves du système parfait, et encore de *locrien*. Héraclide le donne comme successeur de l'ancien *éolien*.

On peut sans trop d'imprudence conjecturer que, une fois les noms des aspects établis par analogie avec d'anciennes harmonies, il se sera trouvé des musiciens pour rapprocher également d'harmonies au nom négligé des aspects démunis de noms principaux, sans que ces rapprochements s'imposent pourtant à l'usage général. Ce semble bien être le cas ici pour le locrien, dont nous ignorons la forme primitive.

(2) Cette raison s'ajoute à celles invoquées par M. Dabo (dont certaines sont contestables) pour suspecter l'attribution des 13 tons du tableau 9 à Aristoxène — attribution donnée par Cléonide —. Toutefois, dans la description de ce tableau par Cléonide, il s'agit encore d'intervalles présentés sans notation.

Pour la date ici assignée à la notation donnée page hors-texte, on se référera à la communication faite par A. Bataille au Congrès de papyrologie d'Oslo en 1958, en instance de parution.

La notation à adopter se déduit de ce qui précède. Soit, par exemple, le Δ, construit sur le *do* de l'échelonnement. Si, sur ce *do*, je bâtis en diatonique le système du tableau 4 à partir du tétracorde inférieur (sans compter le proslambanomène), ce système s'écrira en diatonique avec les signes que nous traduisons par :

c'est-à-dire pour nous avec une armature de 5 bémols. La mèse Δ sera donc, en notation, l'équivalent de *si* bémol. De même pour les autres tons. D'où les armatures qui, dans les tableaux 8 et suivants, figurent pour nous la notation ancienne du diatonique. La note la plus grave (proslambanomène) du ton le plus grave (ϒΔ à partir du tableau 7) correspond ainsi à la note la plus grave de la notation (*fa* 1).

Les tons et la « transposition ». En apparence, le procédé correspond à ce que nous appelons la transposition, et, c'est pourquoi, les auteurs modernes ont souvent dénommé ces tons « échelles de transposition ». En fait, il s'agit de tout autre chose. Transposer, pour nous, c'est transporter à une hauteur B ce qui avait été prévu pour une hauteur A. Rien de tel chez les Grecs. Ils nous disent : « Soit d'une part un système établi en hauteurs relatives et, d'autre part, un échelonnement de hauteurs ABCD, etc., figuré par des signes de notation. Le système sera dit en ton dorien, phrygien, etc., selon que le point de départ de ce système correspondra à ABC, etc., de l'échelonnement ». Il n'y a donc pas « transposition » en ce sens qu'il n'y a pas, au départ, un ton type « non transposé » dont les autres seraient la reproduction à une autre hauteur, mais une *série d'options de hauteurs*, toutes de valeur équivalente.

L'illusion de la transposition est due à la transcription en notes modernes. Il était naturel et légitime que les exégètes tentassent de traduire la notation antique en notation moderne, et ils l'ont fait. Le principe de transcription avait déjà été adopté au moyen âge : il consiste à prendre comme point de départ le signe C, mèse du ton ϒΛ, et à lui donner l'équivalence moderne du *la ;* choix arbitraire, mais qui comporte de nombreux avantages pratiques; malheureusement, il risquait aussi de créer des contre-sens au XIXe ou au XXe s., quand le mot *la* eut pris le sens d'une « fréquence » étalonnée qu'il n'avait pas plus au moyen âge que sans doute, chez les Grecs, ne l'avait le signe C.

La « convention de Bellermann ». Devant le silence des Anciens, les modernes, persuadés par rétropolation que la notation grecque reflétait comme la leur une hauteur absolue, n'ont eu de cesse qu'ils n'eussent proposé une équivalence avec notre diapason de 1859. Bellermann proposait C = *fa* dièse 2, Gevaert C = *fa* 2, Auda C = *do* dièse 3. En fonction de quoi on transposa des transpositions et on aboutit à d'inextricables rébus. Pour y remédier, on adopta le postulat connu sous le nom de « convention de Bellermann » : traduire C par *la* en sous-entendant la transposition nécessitée par la différence de diapason supposée. Cette « convention » est fort sage, et on ne saurait trop la préconiser. Il faut toutefois, pensons-nous, en modifier l'expression : il ne s'agit pas de sous-entendre une transposition, mais de donner à la traduction C = *la* une valeur relative, ne préjugeant pas d'un diapason que nous ignorons et dont on peut même légitimement supposer qu'il n'existait pas.

Pour éclairer la compréhension de ce problème, nous donnons ci-contre le tableau de la double notation grecque classique (milieu du IIIe s. avant J.-C.), vocale et instrumentale. Les signes + et × indiquent la note précédente haussée respectivement de 1 ou de 2 petits intervalles, en principe quarts de ton. Il y a donc homophonie en principe, à l'emplacement des demi-tons, entre une note × et la note suivante normale, ce que nous indiquons par un crochet. Mais on verra page 22, que ce principe est peut-être illusoire.

Les « onomasies » de Ptolémée. La question des tons était déjà fort embrouillée. Elle le devint plus encore lorsque Ptolémée, au IIe s. de notre ère, imagina sa double nomenclature dite d'onomasies (dénominations) *thétiques* et *dynamiques*.

On ne saurait mieux l'expliquer qu'en la comparant aux harmoniums transpositeurs que l'on emploie dans certaines églises de campagne. Sur ces instruments, une bande fixe collée au meuble porte les noms repères de l'octave centrale. Normalement, ces noms sont en face des touches correspondantes du clavier :

Bande fixe	do	do#	ré	ré#	mi	fa	fa#	sol	etc...
Clavier	do	do#	ré	ré#	mi	fa	fa#	sol	

Mais ce clavier est mobile. On peut le déplacer vers la droite ou la gauche, et dès lors les sons se trouvent décalés, par exemple :

Bande fixe	do	do#	ré	ré#	mi	fa	fa#	sol	etc...
Clavier mobile		do	do#	ré	ré#	mi	fa	fa#	sol	etc...

Pour Ptolémée, il ne s'agit pas de touches d'harmonium, mais sans doute de cordes de lyre; les notes ne s'appellent pas *sol la si*, mais trite des moyennes, mèse, paramèse, et c'est la mèse (*la*) qui sert de point de comparaison. Le résultat est identique.

Il y aura donc deux nomenclatures divergentes, dans lesquelles les mêmes noms de degré auront un sens différent. L'une, *thétique*, correspond au numéro immuable des cordes de la lyre. C'est la bande fixe collée au meuble de l'harmonium transpositeur. L'autre, *dynamique*, est mobile; sa hauteur dépend de son rapport avec la thésis. C'est le clavier mobile de l'harmonium transpositeur.

Thésis, *fixe*		Mèse				Mèse	Paramèse	
Dynamis, *mobile*		Mèse					Mèse	
	A				B			

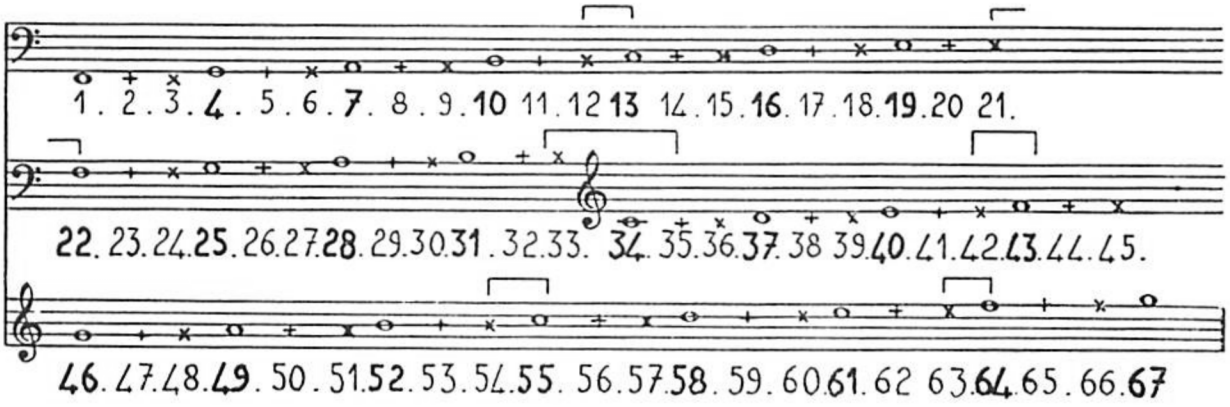
N. B. — Certains commentateurs (Auda) comprennent la nomenclature en sens inverse et lisent *thésis* = mobile, *dynamis* = fixe. Ils n'ont guère été suivis (cf. H. Potiron, *Revue Intern. de Musique*, 12, 1952, p. 96).

La mèse dynamique une fois mise en place par rapport à la thésis, les autres degrés n'ont plus qu'à prendre la place correspondante, en conservant leurs noms « selon la dynamis ». En A, par exemple, les mèses thétique et dynamique correspondent; en B, mèse dynamique = paramèse thétique, etc.

Le diagramme des tons se détermine donc, pour Ptolémée, en fonction des concordances de mèses thétiques et dynamiques, et l'on comprend dès lors pourquoi, en dressant son tableau 12, il renonce aux 15 tons du tableau 11, généralement admis à son époque; ils sont incompatibles avec son principe, puisque les tons s'y succèdent sans tenir compte des intervalles thétiques.

LA NOTATION GRECQUE

	Vocale	Instr.		Vocale	Instr.		Vocale	Instr.
1	⊿	⊿	24	X	ϒ	46	Ʊ	Z
2	⋎	⋎	25	Φ	F	47	⋔	⋋
3	⊣	T	26	Y	Ш	48	Ж	⋌
4	Ɜ	Ɛ	27	T	⊣	49	—	⋍
5	Ь	Ш	28	C	C	50	⋏	⋌
6	⊔	Ɜ	29	P	ᴗ	51	⊥	⋋
7	Ϙ	H	30	Π	Ɔ	52	O'	K'
8	⩛	Ⱶ	31	O	K	53	Ξ'	Ⱶ'
9	И	Ⱶ	32	Ξ	Ⱶ	54	N'	⋊'
10	W	Ⱶ	33	N	⋊	55	M'	⊓'
11	V	Ɪ	34	M	⊓	56	Λ'	⋌'
12	Ⱶ	Ⱶ	35	Λ	⋌	57	K'	⋋'
13	—	E	36	K	⋋	58	I'	<'
14	⋒	Ш	37	I	<	59	Θ'	V'
15	Ⱶ	Ɜ	38	Θ	V	60	H'	>'
16	7	⊢	39	H	>	61	Z'	⊏'
17	F	⊥	40	Z	⊏	62	E'	⊔'
18	⋎	⊣	41	E	⊔	63	⋋'	⊐'
19	⊓	Γ	42	⋋	⊐	64	Γ'	N'
20	R	L	43	Γ	N	65	B'	/'
21	∀	⊢	44	B	/	66	Λ'	\'
22	Ω	⋈	45	A	\	67	Ʊ'	Z'
23	Ψ	⋋						



S'il en était ainsi, il n'y aurait pas de notation « vocale » et « instrumentale » (ces termes sont modernes), mais une notation de degrés d'un côté, une « tablature de lyre » de l'autre. Il n'y aurait pas à désaccorder la lyre, mais à utiliser pour chaque corde un raccourcissement plus ou moins grand du bâtonnet. Le diagramme ci-dessus deviendrait alors, pour les 15 tropes du tableau 11, la tablature des pages 23-27, dans lequel nous inscrivons non plus les hauteurs relatives uniformes, mais la traduction exacte des signes de notation. Le signe O indique la corde à vide, le signe + le premier raccourcissement (en principe un quart de ton au-dessus de la corde à vide), le signe × le second raccourcissement (en principe un demi-ton au-dessus de la corde à vide). Les crochets groupent les tétracordes : H (hypates), M (moyennes), C (conjointes), D (disjointes), h (hyperbolées). Un cercle entoure la mèse. Pour la signification de ces termes, en hauteur relative, voir schéma de la page hors-texte.

Cette hypothèse est fort séduisante. Toutefois, si elle résoud plusieurs difficultés, elle en soulève d'autres : on ne pourra l'adopter sans réticence qu'une fois celles-ci résolues (1).

***

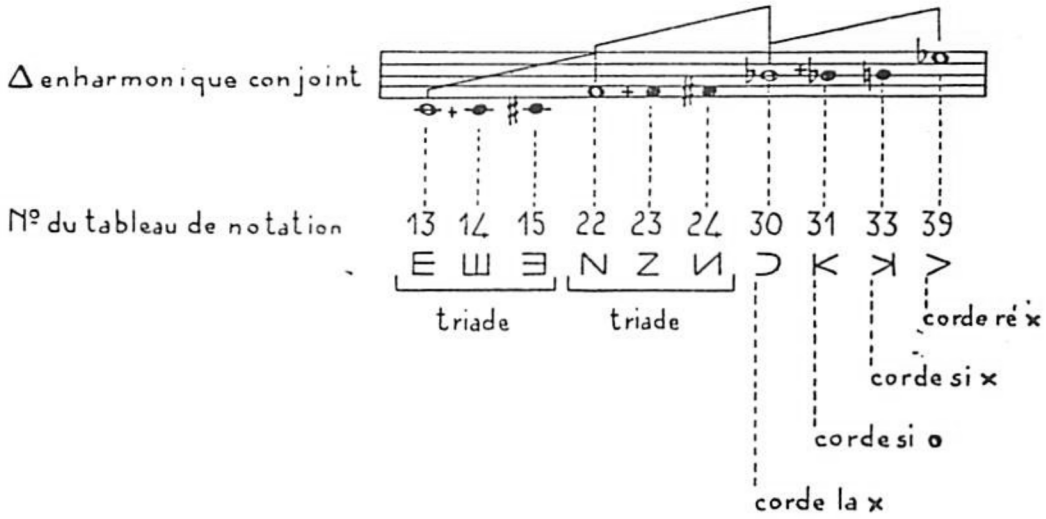
Telles sont les 5 notions sur lesquelles se fonde la doctrine antique. Aucune d'elles ne correspond à notre idée de « mode », avec son octave modale, sa tonique, sa dominante.

Les tableaux 1 à 15 permettent de passer en revue les différents diagrammes, successifs et souvent contradictoires, qui correspondent aux diverses notions mises abusivement en cause par la pseudo-théorie des « modes grecs ».

---

(1) Voici la plus grave : le chromatique et l'enharmonique ont le même doigté : on saute un numéro du tableau hors texte, quand le « pycnon » est réparti sur deux cordes, mais non quand il est pris sur la même corde. On pourrait, à la rigueur, accepter sur ce point, en l'adoptant, l'explication empirique de Reinach (*Mus. Gr.*, p. 163), et donner aux signes + et × du précédent tableau une valeur variable selon les cas. Mais en Δ, on doit avoir quarte juste entre *do* et *fa* à vide (hypates des hypates et des moyennes), puis entre ce *fa* et le *si* bémol de la mèse, pris par raccourcissement n° 2 sur la corde *la*.

Ce raccourcissement ne peut donc être qu'à un demi-ton de la corde à vide *si* bécarre : or, c'est celle-ci qui donne le son suivant (lichanos des conjointes); cela va bien en diatonique et en chromatique, mais non pas en enharmonique, où le « pycnon » comporte 2 quarts de ton successifs :

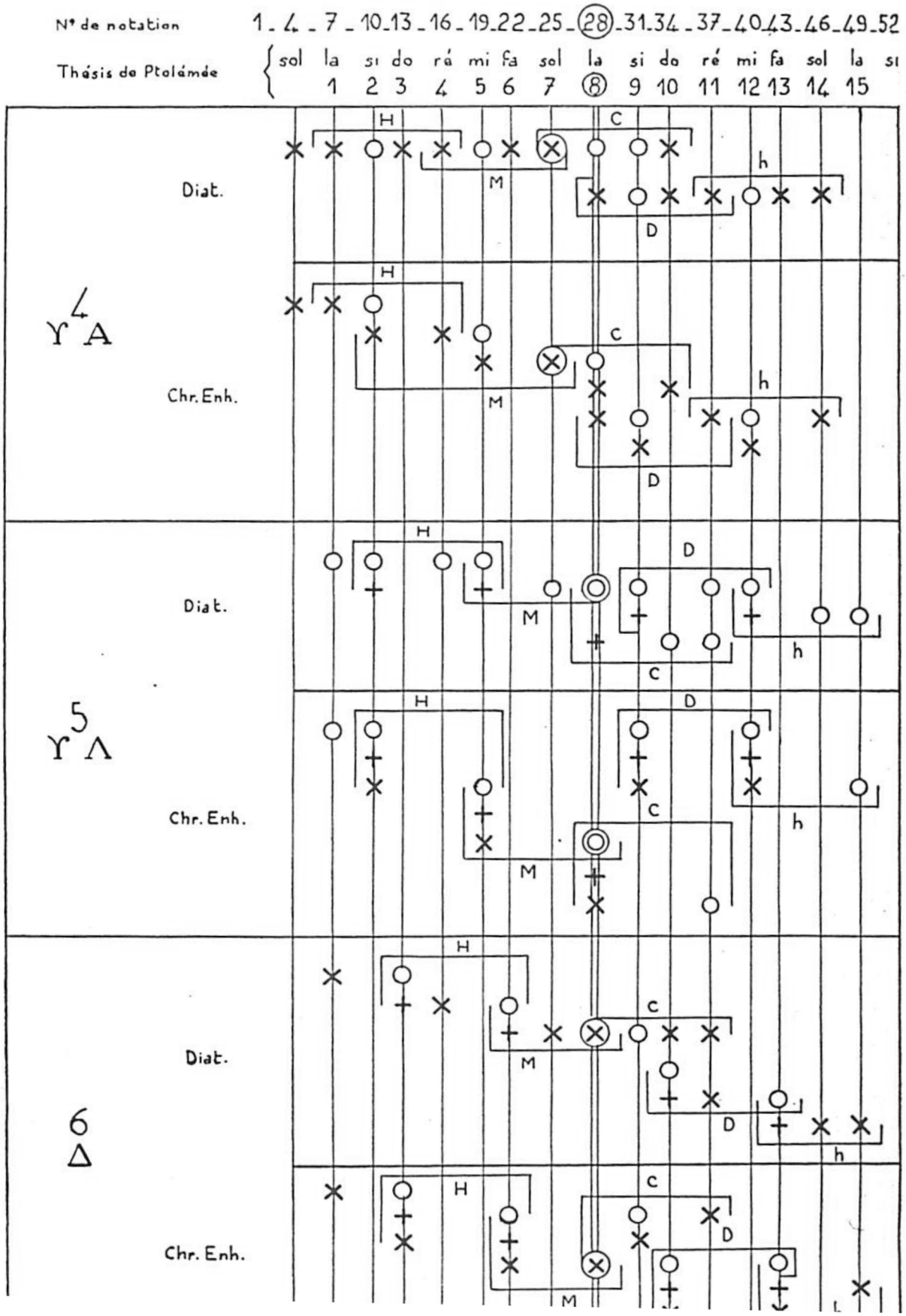


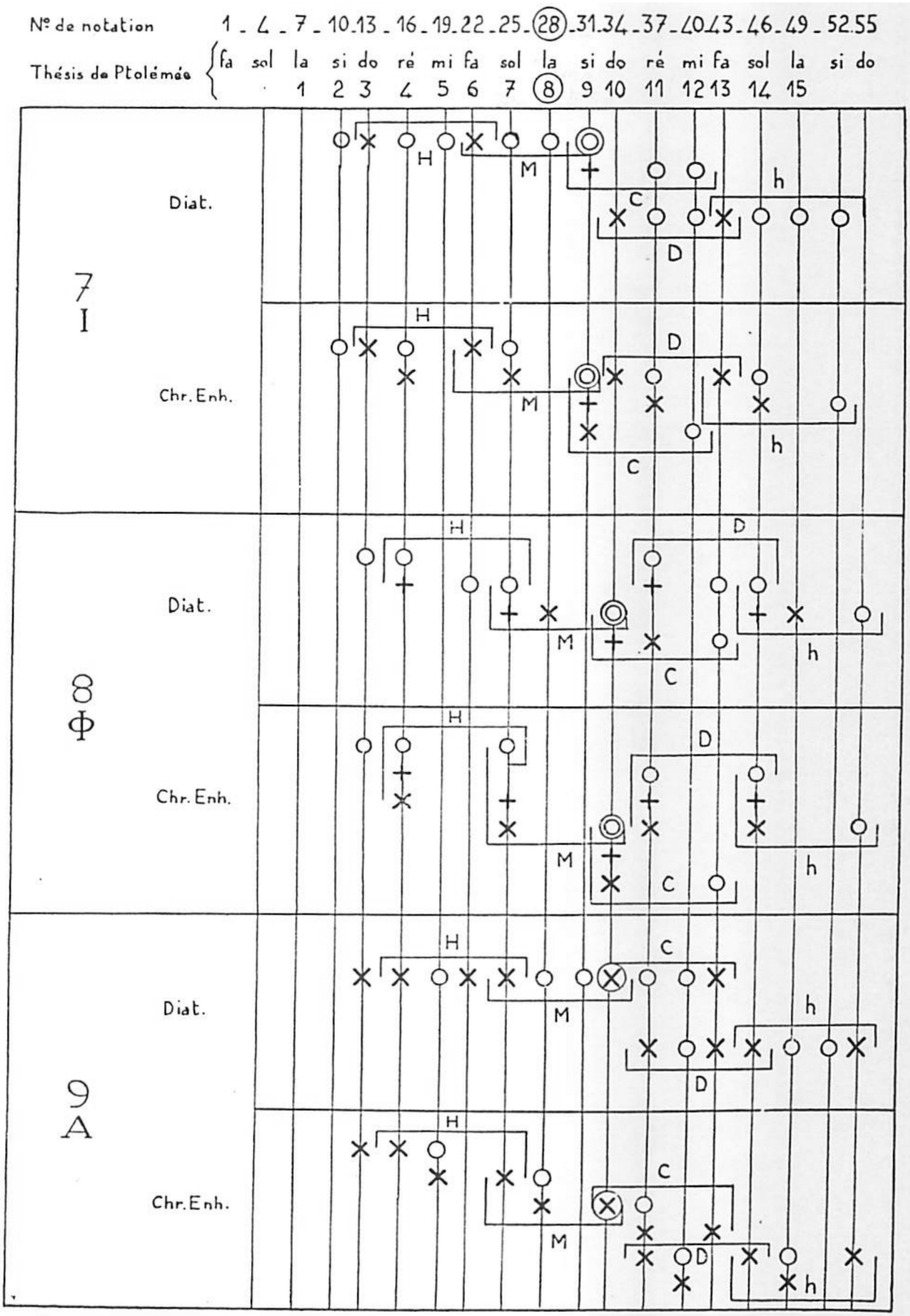
Les signes 30, 31 et 33 constituent donc obstacle à l'hypothèse envisagée.

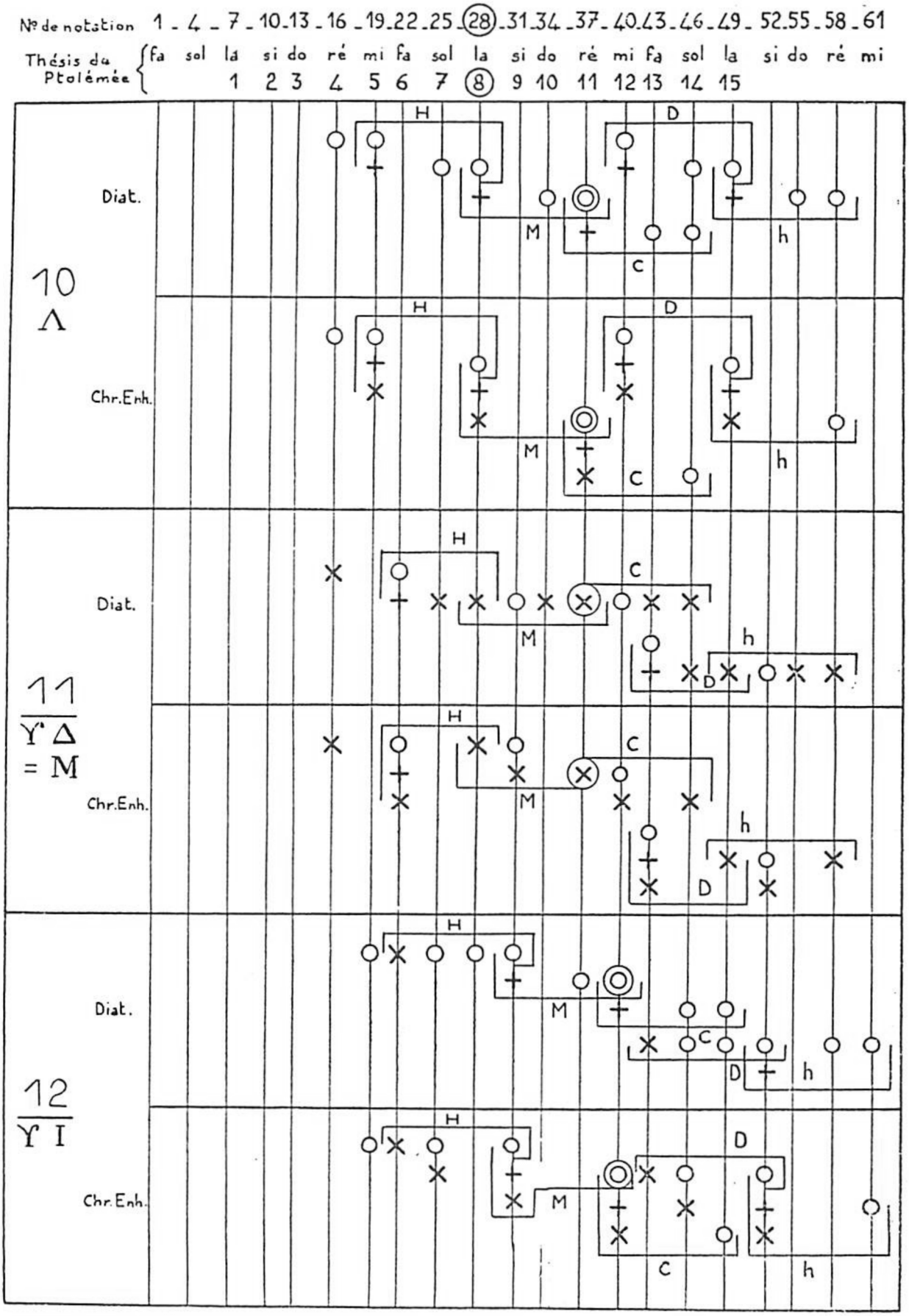
Thésis et Dynamis de Ptolémée, selon l'hypothèse de C. SACHS

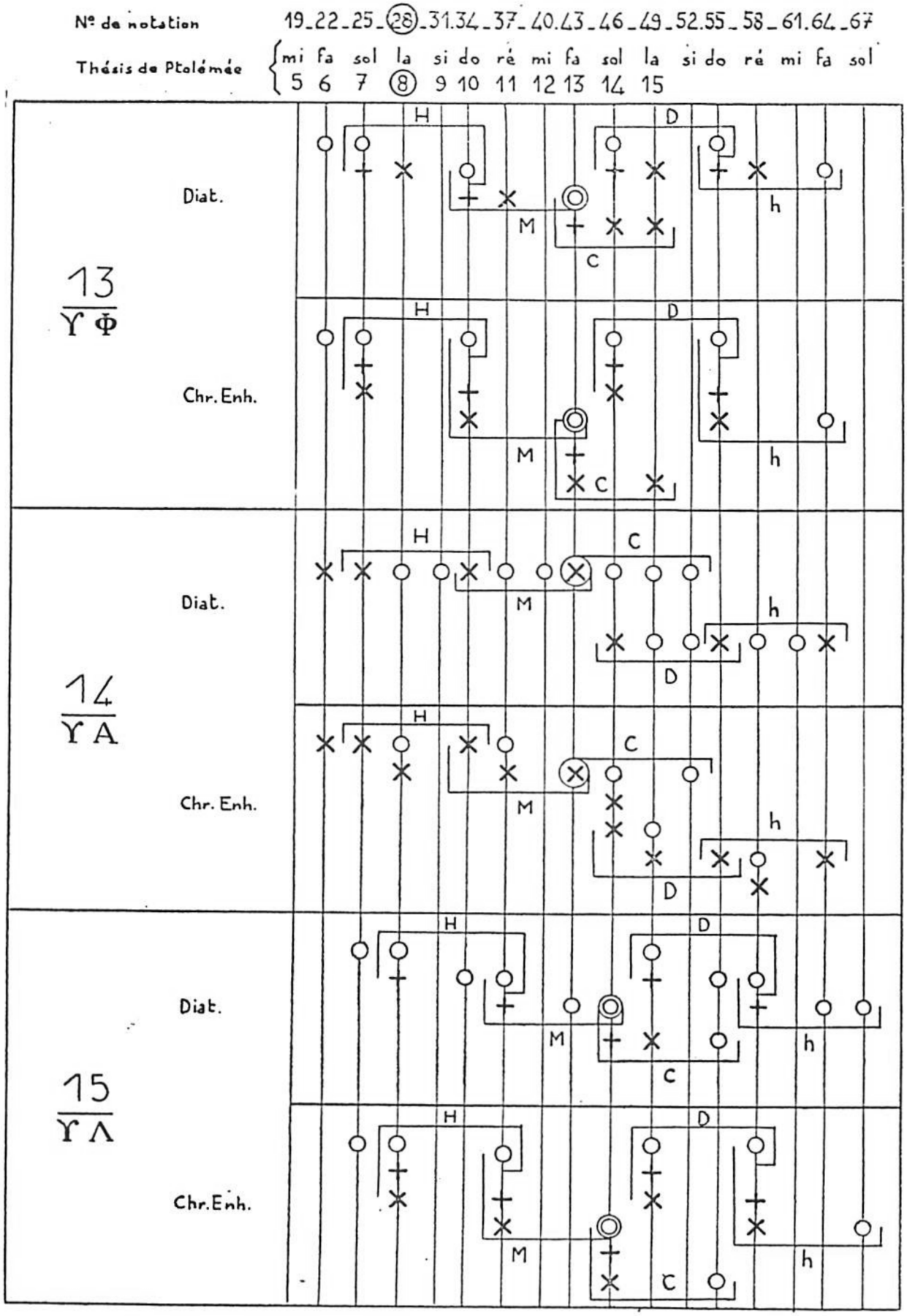
O : signe droit - + : signe couché - X : signe retourné.

| | | |


N° de notation
1 . 4 . 7 . 10 . 13 . 16 . 19 . 22 . 25 . 28 . 31 . 34 . 37 . 40 . 43 . 46 . 49 . 52
Thásis de Ptolémée
sol la si do ré mi fa sol la si do ré mi fa sol la si
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Diat.
Chr. Enh.
Diat.
Chr. Enh.
Diat.
Chr. Enh.
H
M
C
D
h

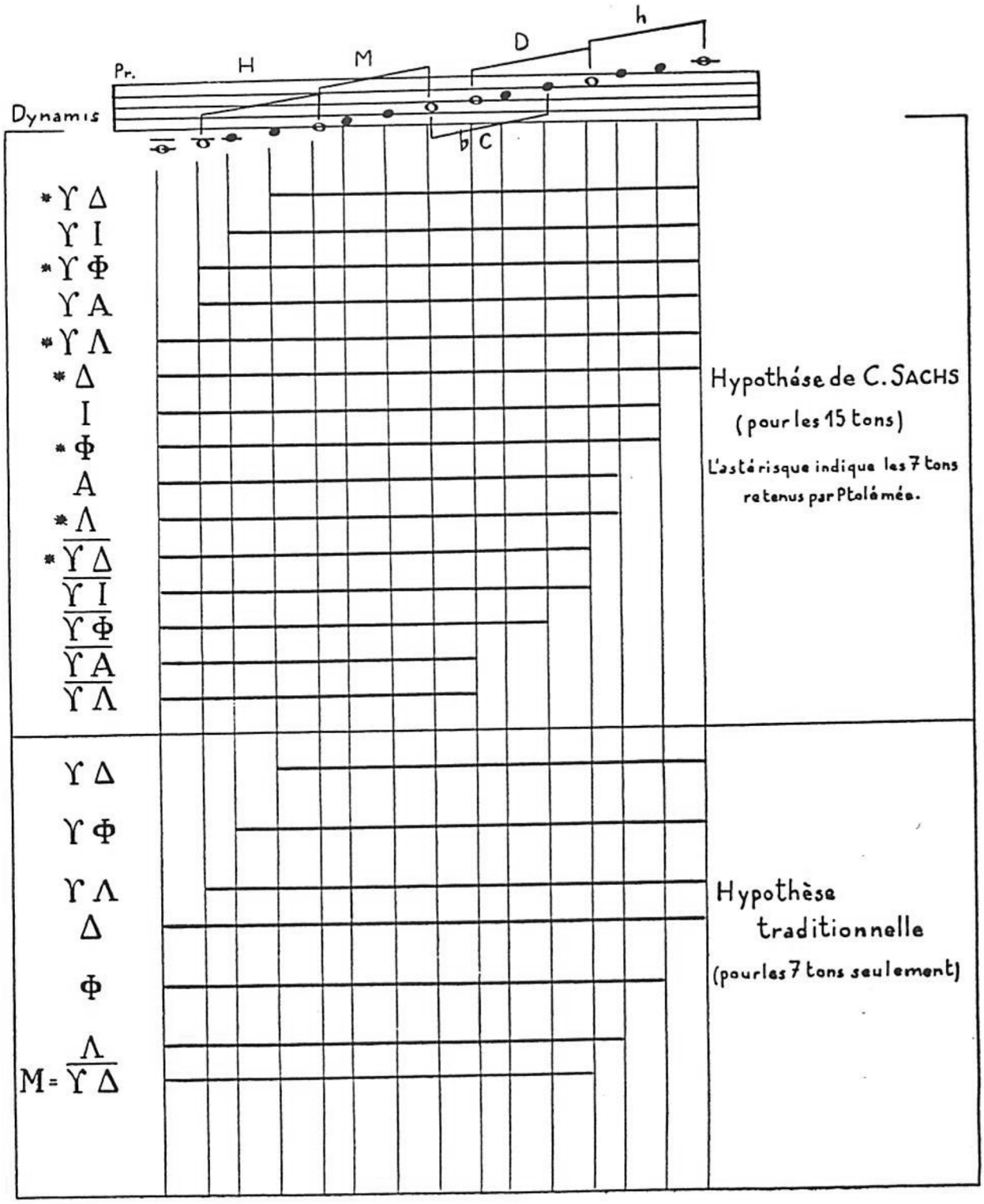

Nº de notation
1 . 4 . 7 . 10 . 13 . 16 . 19 . 22 . 25 . 28 . 31 . 34 . 37 . 40 . 43 . 46 . 49 . 52 . 55
Thésis de Ptolémée
fa sol la si do ré mi fa sol la si do ré mi fa sol la si do
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
7
I
Diat.
Chr. Enh.
8
Φ
Diat.
Chr. Enh.
9
A
Diat.
Chr. Enh.
H
M
C
D
h


Nº de notation 1 - 4 - 7 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 - 25 - 28 - 31 - 34 - 37 - 40 - 43 - 46 - 49 - 52 - 55 - 58 - 61
Thésis du Ptolémée
fa sol la si do ré mi fa sol la si do ré mi fa sol la si do ré mi
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
10
Λ
Diat.
Chr.Enh.
11
Υ Δ
= M
Diat.
Chr.Enh.
12
Υ I
Diat.
Chr.Enh.
H
M
C
D
h


Nº de notation
19_22_25_28_31.34_37_40.43_46_49_52.55_58_61.64_67
Thésis de Ptolémée
mi fa sol la si do ré mi fa sol la si do ré mi fa sol
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
13
ΥΦ
Diat.
Chr. Enh.
14
ΥΑ
Diat.
Chr. Enh.
15
ΥΛ
Diat.
Chr. Enh.
H
D
M
C
h

Corollaire du tableau précédent :

Fragments de l'échelle incluse dans les 15 cordes de la thésis.



TROISIÈME PARTIE

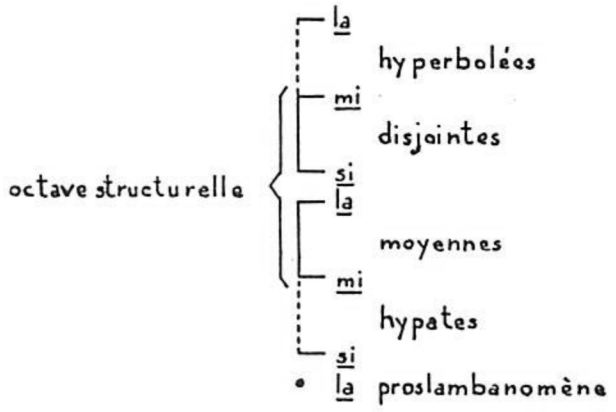
LE MOYEN AGE

La croyance usuelle veut que le moyen âge ait reçu des Grecs sa doctrine modale toute constituée. Il se serait seulement trompé sur les noms topiques. Les lisant à l'envers à cause du diagramme des tons de hauteur, inverse de celui des modes (lisez des « aspects », tableau 3), il en aurait établi une nomenclature fautive, qu'on s'applique de nos jours à « rectifier ».

Cette histoire abonde en invraisemblances. La responsabilité de cette « erreur » était attribuée à Boèce. A. Auda a montré récemment qu'il n'y est pour rien, et H. Potiron en a plus judicieusement relevé la première trace dans un traité anonyme habituellement daté du IXe s., l'*Alia Musica*, que l'on peut lire sous le nom d'Hucbald dans le premier volume des « Scriptores » de Gerbert, et qu'il estime non antérieur au milieu du Xe s. Le cliché des « moines ignares » appartient au vieux fonds romantique des « ténèbres du moyen âge »; s'ils ignoraient à ce point la musique grecque, c'est en tous cas que la tradition s'en était perdue; comment admettre qu'ils l'aient reçue avec fidélité pour tout le reste?

En outre, la modalité médiévale n'est pas identique à celle que nous décrit, pour l'Antiquité grecque, l'imagination du XIXe s. : l'Antiquité ignore les rapports de finale et de teneur, la division en authentes et plagaux; on suit dans les textes les efforts du moyen âge, à peine plus maladroits que ceux du XIXe s., pour rattacher les huit modes à une théorie dont il est visible qu'ils cherchent à tâtons à trouver les analogies en l'absence de traditions.

Fait plus grave encore : le point de jonction actuel de l'assimilation n'est autre que le principe des octaves modales (tableau 24) abusivement assimilé au tableau grec des aspects diatoniques (tableau 3). Or les octaves modales sous la forme envisagée (tableau 24), sont inconnues des premiers textes médiévaux (IXe s.). Elles n'apparaissent que deux siècles plus tard, présentées comme une construction *a posteriori* à partir de la pratique en cours. De son côté si une octave modale grecque déterminait un mode, ce ne serait pas l'octave prise à partir de la première note du système (proslambanomène), mais l'octave centrale plus haute d'une quinte (hypate des moyennes à nète des disjointes); la structure de la double octave grecque est, en effet, celle de la figure ci-contre, tandis que celle du moyen âge ignore cette hiérarchie. Or les diagrammes grecs envisagent toujours le système à partir de la première note, c'est-à-dire dans sa totalité matérielle et non dans sa structure formelle, ce qui le décale d'une quinte par rapport à celle-ci.



Structure de la double octave grecque
(4 tétracordes + 1 note)

Enfin, il n'est guère raisonnable d'imaginer qu'une doctrine de ce genre, quelle qu'elle soit, ait pu traverser près de deux mille ans d'histoire sans autre transformation que celle d'une erreur de nomenclature (1). Un « trou » de près de trois siècles sépare les derniers textes relatifs à la musique grecque (Boèce) des premiers textes médiévaux (*Insituta Patrum*). Pendant ces trois siècles, la société

(1) Cette façon de voir se trouve encore renforcée dans une thèse récente, celle de mon élève M. Dabo-Peranic, qui tente de démontrer que les harmonies gecques sont rigoureusement et en tout identiques aux modes médiévaux, y compris dans leurs noms topiques, ceux des aspects n'étant qu'une interpolation alexandrine fautive. Malgré les réelles qualités de documentation de ce travail, que j'ai suivi et encouragé, il m'est impossible de me rallier à ses conclusions, qui ne résistent pas à un examen approfondi.

s'est transformée; la latinité hellénisée a fait place au christianisme franc; l'Église a bâti les premiers fondements de sa musique liturgique sur des survivances rituelles juives ou orientales et non sur une théorie scolaire agonisante, qu'on ne connaissait plus guère que pour la consulter parfois chez Boèce ou Martianus, c'est-à-dire de seconde main.

Ce n'est donc pas de la modalité grecque antique, bien ou mal comprise, que parlent les premiers musicographes du moyen âge. C'est d'une matière entièrement neuve et adaptée à leurs besoins. Le problème pour eux est avant tout la psalmodie; c'est aussi le raccord de ses formules récitatives avec les pièces qui les encadrent, notamment les antiennes.

Le noyau original de la modalité médiévale semble un simple procédé de classement des formules d'antiennes, d'abord empirique, dans le but pratique de déterminer à quelles formules de psalmodie elles étaient aptes à s'accoupler. En elles-mêmes, ces formules sont assimilables aux modes formulaires primitifs : loin d'avoir été composées d'après les lois de la modalité, elles ont servi de point de départ à l'élaboration ultérieure de ces lois. Leur justification structurelle ne devrait être recherchée que dans le cadre de l'ancien *système* (cf. p. 6).

Le point de départ est un classement de ces formules ou *échêmata* d'après leur finale, inspiré de l'exemple byzantin, qui vers le VIIe s. avait lui aussi adopté un classement en 4 tons (1) :

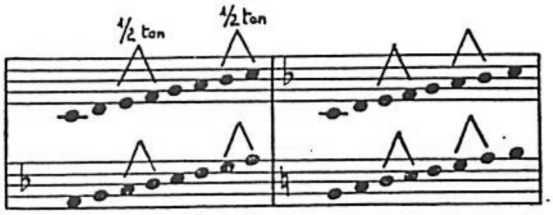
Finale *ré* : I = *protos*, premier, latinisé en *protus*.
Finale *mi* : II = *deuteros*, deuxième, latinisé en *deuterus*.
Finale *fa* : III = *tritos*, troisième, latinisé en *tritus*.
Finale *sol* : IV = *tétrardos*, quatrième, latinisé en *tetrardus*.

Pourquoi 4 notes seulement? D'abord parce que le tétracorde est l'unité fondamentale. Ensuite parce que, comme il ne s'agit que de hauteurs relatives et que le *si* est une note mobile pouvant devenir, à volonté, bémol ou bécarre, ces 4 finales, forment un tétracorde. Avec un système élémentaire complet, elles suffisent à toutes les combinaisons, comme le montre le tableau suivant :

Solfège moderne	Finale	Do		Ré		Mi		Fa		Sol		La		Si	
	Si	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♮	♭
Solfège ancien	Finale	Fa	Sol	Ré	Ré	Mi	Mi	Fa	Fa	Sol	Sol	Ré	Mi	Mi	Fa
	Si	♭	♮	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♮	♭	♭	♮	♭	♮

Exemple : moderne

équivaut à l'ancien :



Chacun des 4 tons ainsi classés selon la finale se subdivise en deux selon que la finale est au grave de l'échelle (ton *authente*) ou au centre (ton *plagal*). D'où une autre numérotation, non plus en 4, mais en 8 (*octoéchos*).

(1) Voir tableau 27 et son commentaire.

La notion d'authente et de plagal semble d'origine orientale. Elle apparaît pour la première fois, avant l'octoéchos lui-même, dans un traité d'alchimie de Zosime de Panapolis (Égypte alexandrine, IVe s.; cf. Gastoué, *ap.* Dufourcq, *La Musique des origines à nos jours*, p. 69).

On voit mal encore la raison qui a fait adopter l'ordre 1 = *ré*, etc. Que cet ordre ne se rattache à aucun des tableaux précédents serait une preuve de plus qu'il ne s'agit pas ici de traditions issues de la Grèce classique. On notera aussi que les noms topiques grecs des modes n'ont été adoptés dans la musique byzantine, et avec divergences, que 400 ans plus tard (XIIIe s.). Ils semblent donc moins conservés d'une tradition hellénique antique que réimportés d'Occident avec leur sens nouveau (cf. tableau 27).

Le terme byzantin *êchos* désignant ces modes formulaires n'existe pas non plus dans la terminologie grecque antique. Toutes les confusions occidentales ultérieures viennent de ce qu'il fut traduit en latin par *tonus*. Or *tonus* avait déjà été employé par Boèce (qui écrivait en latin sur la théorie grecque antique), comme équivalent du grec *tonos* (ton de hauteur). En même temps Boèce, non content de transcrire *tropos* (trope), synonyme de *tonos*, par *tropus*, le traduisait par *modus* (modus, en latin, veut dire « manière d'être », comme « tropos » en grec).

On ne prêta pas attention d'abord à l'ambiguïté parce que, au IXe s., les tons de hauteur avaient cessé d'être une réalité vivante. Malheureusement, Boèce n'était pas seulement un musicographe : c'était aussi un philosophe universellement admiré, et même un martyr, car la religion n'avait pas été étrangère à sa décapitation politique. Ses ouvrages jouissaient d'une autorité indiscutée, et son traité de musique en bénéficia. Précisément parce que les *toni* de hauteur ne correspondaient plus à rien de réel, on crut qu'il parlait des seuls *toni* vivants au IXe s., c'est-à-dire du classement des formules d'*êchos ;* on leur donna, à son exemple, les synonymes *tropus* et *modus*.

Pour nos grégorianistes, le « ton » concerne la psalmodie; le « mode », la structure des pièces non psalmodiques. La distinction est récente. Au début, « ton, mode, trope » sont rigoureusement synonymes. Seul le mot « trope » vieillit assez vite; par contre « ton » conserva longtemps la préférence : il est même presque uniquement employé à l'époque des « tons de transition » du XVIe au XVIIIe s.

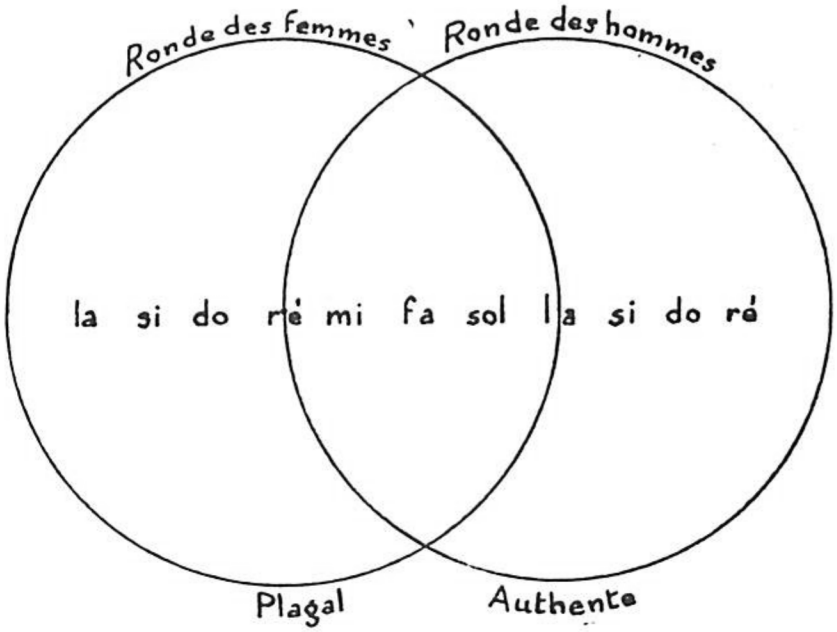
Donc, depuis le IXe s., les commentateurs s'attachèrent à expliquer les *toni* de Boèce en fonction des modes qui commençaient à se former à partir des *êchoï*. Ils virent bien que cela n'allait pas sans difficulté, et s'en plaignirent fréquemment, mais il ne leur vint pas à l'esprit que les deux parties en cause parlaient de choses différentes. Ils essayèrent honnêtement et tant bien que mal — plutôt mal que bien — de concilier les inconciliables. La présence des noms topiques grecs (dorien, etc.) dans la nomenclature des modes grégoriens n'a pas d'autre origine : ni les « modes » grecs, ni les « aspects » que le XIXe s. a pris pour eux et dont le moyen âge ignorait les noms grecs (Boèce ne les utilise pas) ne sont pour quoi que ce soit en cette affaire.

Du IXe au XIe s., les modes se constituent de plus en plus solidement. De simple moyen de classement, la finale devient peu à peu une véritable tonique; les dominantes se développent à partir de l'ancienne teneur psalmodique. Au XIe s., les 8 « modes ecclésiastiques » avaient pris chacun leur structure propre, et constituaient désormais une base de composition, et non plus seulement un artifice de nomenclature.

C'est alors que les théoriciens cherchèrent à les enserrer dans un classement d'ensemble qui permettrait d'en donner sur diagramme une description rationnelle. Ils inventèrent l' « octave modale ».

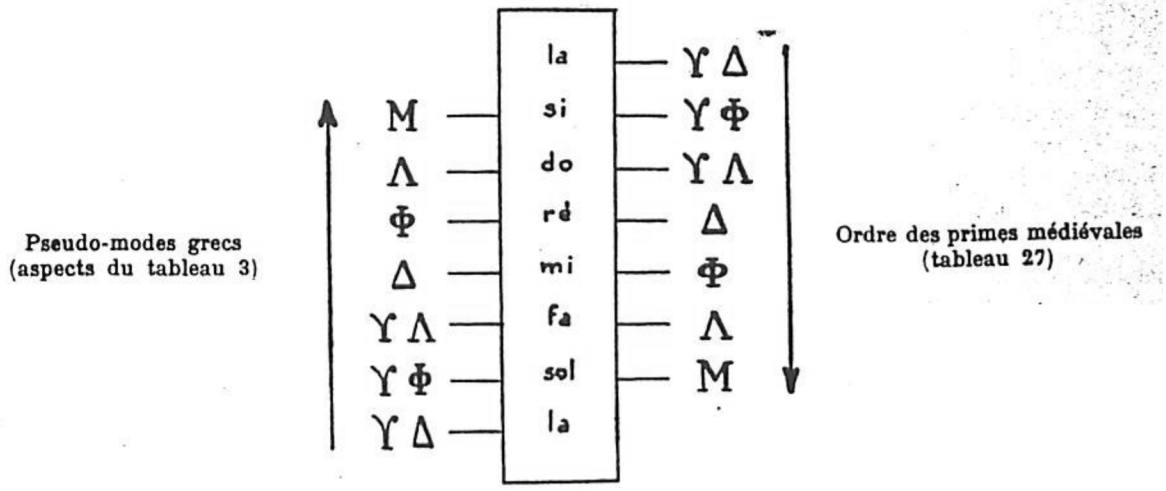
L'octave modale n'était pas une réalité. Chaque mode était structuré sur sa tonique et sa dominante (tableau 24). Il possédait une échelle bien déterminée. La finale délimitait le grave des authentes (plus une note faible au grave, analogue au proslambanomène grec); pour les plagaux, l'échelle descendait sous la finale de manière variable. Quant à la limite supérieure de l'échelle, elle variait au-dessus de la dominante d'un mode à l'autre. La véritable structure était donc, pour les authentes, 2 systèmes conjoints sur la dominante et délimités, au grave par la finale (plus le proslambanomène) à l'aigu par la limite supérieure de l'échelle. Pour les plagaux, 3 systèmes partiels conjoints sur la finale et sur la dominante, délimités au grave et à l'aigu par les notes extrêmes de l'échelle (le *si* restant mobile); les systèmes partiels varient du tricorde à l'hexacorde. Cette structure ne parut pas assez rationnelle aux théoriciens, qui cherchèrent dans l'abstrait à l'unifier. La genèse des « octaves modales » semble avoir été une image ingénieuse : pour expliquer le rapport des authentes et des

plagaux, à la fois semblables (ils ont même finale et même numéro couplé) et différents (ils ont des numéros différents non couplés), Aribon, écolâtre d'Orléans, imagina de les comparer aux deux cercles sécants d'une ronde nuptiale d'hommes et de femmes : les hommes sont les authentes, les femmes sont les plagaux, *subjugales*. Les deux cercles ont une zone commune : ce sont les 5 notes centrales; de part et d'autre est une zone qui n'appartient qu'à l'un des cercles. On y place les 3 notes qui complètent l'octave. Voici son dessin pour le *protus* :

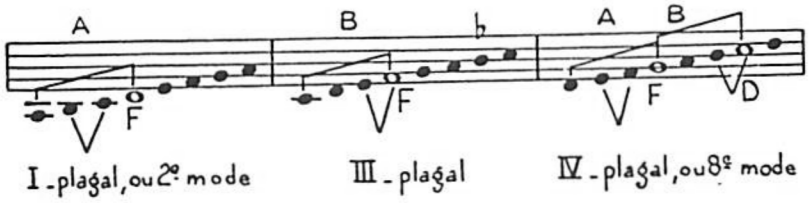


Ainsi, chaque cercle contient une octave, authente pour les hommes, plagale pour les femmes. Le même dessin se reproduit pour les trois autres modes couplés.

On aboutit donc à un tableau symétrique (tableau 25) qui plut par son aspect rationnel. En fait, il était totalement artificiel : la quinte centrale, d'aspect souvent variable par l'emploi du *si* bémol, n'avait de réalité structurelle que pour les authentes; encore n'était-ce plus vrai pour le deuterus, dont la dominante avait glissé assez tôt du *si* au *do*. Les extrêmes étaient fictifs. Les dominantes plagales disparaissaient. Néanmoins ce tableau se répandit et il est encore enseigné aujourd'hui. C'est d'après lui qu'a été forgée au XIXe s. la légende du contre-sens que serait la concordance « inversée » des modes médiévaux avec les « modes » (aspects) grecs, obtenue en confrontant les tableaux 3 et 27, en déplaçant artificiellement le point de départ et en négligeant le problème du 8e mode, l'ancien $\overline{\Upsilon M}$ devenu ΥM qui ne trouve pas place dans la correspondance :



Ce 8e mode, du reste, n'avait cessé de tourmenter les médiévaux, qui ne parvenaient pas eux non plus à le rattacher à Boèce. On ignore encore ce qui a pu donner naissance à l'explication qu'ils en donnent, en se copiant mutuellement. Ce 8e mode (IV plagal), a été ajouté, disent-ils, par Ptolémée, qui l'a formé des propriétés du 1er et du 3e, ou, selon d'autres, du 2e et du 3e. Peut-être faut-il comprendre comme suit cette dernière assertion (1) :



(F = finale, D = dominante.)

La théorie des octaves modales eut une autre conséquence : celle de diviser les modes authentes en quinte + quarte (finale au grave), les plagaux, au contraire, en quarte + quinte (finale au grave de la quinte, donc au centre). On eut alors l'idée de relier cette double structure à la double division platonicienne arithmétique et harmonique de l'octave, qui aboutissait au même résultat. Cette assimilation jouera un grand rôle lors des spéculations humanistes de la Renaissance, et Rameau la reprendra.

Quoi qu'il en soit, du XIe au XVIe s., la théorie des modes n'évolue plus. C'est que la période de composition grégorienne est révolue. On conserve le répertoire, qui se dégrade peu à peu sous les atteintes de la *musica ficta*, mais l'on n'éprouve plus le besoin d'approfondir ce qui a cessé d'être matière vivante. Certains essaient encore de « recoller » la théorie avec leurs lectures de Boèce, ce qui vaut quelques nouveaux essais de placage avec les tons alexandrins; on les trouvera dans nos tableaux, mais ils n'ont plus qu'une valeur de curiosité.

---

(1) L'explication, présentée sous réserves, m'a été suggérée par H. Potiron; peu d'auteurs médiévaux s'en expliquent. L'un des plus explicites est Guy de Charlieu (C. S. II, 162) qui insiste surtout sur les incompatibilités du tableau de Boèce (n° 14) et de celui des modes (n° 24) et en cherche tant bien que mal une explication confuse.

L'attribution du 8e ton à Ptolémée se réfère à Boèce (IV, 17, éd. Friedlein, p. 348). Elle est en contradiction avec le texte de Ptolémée (II, 10) qui ne mentionne ce 8e ton, $\overline{\text{ΥΜ}}$, que pour le condamner. On peut supposer un contresens sur le terme *superadnexuit* employé par Boèce, celui-ci l'ayant pris dans le sens « mentionner en plus », et les commentateurs ayant compris « inventer en outre ». Ce serait une preuve supplémentaire que les médiévaux, s'ils connaissaient Boèce, n'avaient pas lu Ptolémée et ignoraient les véritables traditions de la musique grecque antique.

QUATRIÈME PARTIE

LES MODES ANCIENS DEPUIS LA RENAISSANCE

Du XIe au XVIe s., on l'a dit (cf. p. 33), la théorie des modes reste inchangée. La musique se divise en deux courants désormais bien distincts. D'une part, le plain-chant monodique d'église, justifiable de l'analyse modale; le répertoire fondamental en reste fixé par la tradition : à l'exception des tropes et séquences, on n'en composera guère de nouveau. Le statisme du répertoire engendre celui de la théorie. D'autre part, la musique polyphonique, qui, elle, évolue rapidement. Aussi peu soucieuse de théorie, en ce qui nous concerne ici, que la musique profane monodique — qui participe de l'un et de l'autre — elle se contente de déplacer les degrés quand la consonance ou l'attraction le demande, et se réfère toujours à l'analyse traditionnelle sans s'apercevoir que celle-ci se trouve atteinte dans son fondement même, puisque la doctrine modale est basée sur les rapports d'intervalles et que ceux-ci peuvent, maintenant, varier au gré des circonstances. Quand, enfin, l'on en prendra conscience, les modes depuis longtemps seront devenus une fiction : le terrain sera prêt pour la tonalité. Malgré les interférences de chronologie, cette évolution constitue une nouvelle période, que nous étudierons comme telle.

Mais au XVIe s., l'humanisme, qui s'insinue partout, intervient ici comme ailleurs. La recherche de la musique grecque antique tourmente les musicographes. Ils ne se contentent plus de lire Boèce ou Martianus, auteurs latins, et étudient dans le texte grec les musicographes alexandrins. Persuadés, comme leurs devanciers, que la théorie médiévale est la reproduction fidèle de l'antique, ils pleurent sur la disparition des « genres » autre que le diatonique, butent devant les incompatibilités, tentent de les « rectifier ». Ceci ne leur suffit pas : raisonnant *in abstracto*, ils proposent des « améliorations ». Hypnotisés par les « 15 modes » alexandrins, qu'ils croient eux aussi de même nature que les 8 modes ecclésiastiques, ils accusent de pauvreté l'infériorité numérique de ces derniers, et cherchent par le raisonnement à en augmenter le nombre. Trouvant, chez les anciens, des noms topiques abandonnés, ils les ramassent et les accolent au petit bonheur à leurs nouvelles fabrications. Ce petit jeu, assez stérile, et sans répercussions pratiques réelles, durera jusqu'au XIXe s. : on en trouvera le détail dans nos tableaux.

Comme si le maquis n'était pas déjà assez inextricable, les musicologues du XIXe s., se mirent de la partie, et, croyant le débrouiller, ajoutèrent encore à la confusion. Boeckh, vers 1820, et surtout Westphal, vers 1865, étudièrent les traités anciens avec l'idée préconçue de retrouver dans la musique grecque le décalque de la théorie des modes médiévaux — sans réfléchir que celle-ci, sous la forme qu'ils envisageaient, ne datait que du XIe s. Tombant en arrêt devant le tableau des aspects dressé par les Alexandrins (notre tableau 3), ils ne prirent pas garde au contexte qui en limitait la portée et crurent y voir les « octaves modales » de la musique grecque, équivalent des octaves modales du XIe s. (tableau 25), renouvelant ainsi le contre-sens déjà commis par l'*Alia Musica* au IXe s. (tableau 20). Reportant sur le tableau diatonique des aspects les données de structure du système parfait, qu'ils prirent pour le « mode dorien », ils bâtirent, à son image, les autres modes selon le modèle de l'échelonnement des modes médiévaux (tableau 35); ils accusèrent Boèce, qui n'en pouvait mais, d'avoir mal compris une théorie qu'il connaissait pourtant mieux qu'eux, et réduisirent la transformation profonde qui s'était accomplie en 1.500 ans à une simple erreur de nomenclature.

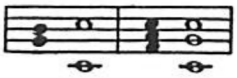
Développée avec talent par Gevaert et Maurice Emmanuel sans ménager les interpolations, la « doctrine » de Westphal est encore de nos jours couramment enseignée. Mieux encore, les grégorianistes eux-mêmes commencent aujourd'hui à « rectifier » la terminologie médiévale et à appliquer aux modes ecclésiastiques la nomenclature de Westphal (tableau 36), en qui ils voient un Champollion alors qu'il ne fut sans doute qu'un Viollet-le-Duc...

CINQUIÈME PARTIE

LES MODES DANS LA TONALITÉ

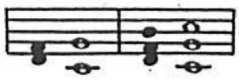
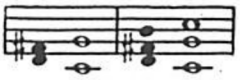
A partir du XIIIe s., on l'a dit (p. 34), la polyphonie modifie profondément la conception des structures d'intervalles. Cette polyphonie *ignore absolument la notion d'accord* et la fonction des degrés de basse. Elle part d'une mélodie donnée, qui s'analyse modalement selon les principes ci-dessus, et lui contre-pointe une ou plusieurs autres lignes mélodiques qui, en principe, s'analysent de même, en pratique se passent d'analyse. Cette conception durera approximativement jusqu'au XVIe s.

Comme il n'y a pas de diapason, le nom des notes écrites ne joue aucun rôle : il est choisi pour la seule commodité d'écriture. Aucune différence entre *do-ré-mi-fa*, *sol-la-si-do* ou *fa-sol-la-si* bémol. Il n'y a donc pas de « tonalité » au sens où la théorie classique entendra ce terme.

Mais si la polyphonie ignore l'accord, elle connaît la *consonance* et en fait l'élément essentiel de sa théorie. Cette consonance a évolué (voir sur ce point notre *Traité Historique d'analyse musicale*). Au XIIIe s., la consonance parfaite est la tranche 1-4 de la résonance : octave, quinte, quarte. La tranche suivante 5-6 (tierce majeure, entraînant son analogique la tierce mineure et son renversement la sixte), est encore consonance imparfaite, tendant par le « plus court chemin » vers la résolution de quinte ou d'octave : On ignore les cadences classiques 

qui font intervenir à la basse — et à la basse seule — un autre ordre de proximité que le voisinage matériel : la « proximité harmonique » sur le tableau de la résonance.

De ce chef, l'attraction vers les résolutions, favorisée en outre par l'écartement de la tierce pythagoricienne, est extrêmement intense. Toute note forte de la structure, surtout si elle est encore renforcée par une consonance parfaite, tend à attirer à elle les notes faibles voisines. Par exemple :

 tend à se transformer en  (principe de la « double sensible »).

Alors que le grégorien n'avait que le *si* comme note mobile, la *musica ficta* multiplie ces notes mobiles. Le XIIIe s. crée le *fa* dièse, le XIVe le *sol* et le *ré* dièse, le XVe le *mi* bémol. L'écriture n'en rend compte qu'imparfaitement : le solfège médiéval, basé sur la solmisation, était différent du nôtre. Déjà en grégorien, un *si* sans accident ne signifiait pas *si* bécarre, mais « *si* non spécifié, bémol ou bécarre selon le contexte ». La même conception s'étend peu à peu à toutes les notes faibles. Seules les notes fortes de la structure et de la consonance servent de repère fixe. C'est ce qu'on appelle, à cause de son mode de solmisation, la *musica ficta* ou *falsa*.

Le même problème se pose pour les consonances elles-mêmes. Une quinte *si-fa* est fausse. Surtout si sa position est forte, on se trouve devant un dilemme : ou bien tolérer la fausseté pour ménager l'échelle, ou bien sacrifier l'échelle — donc le mode — pour rétablir la justesse, soit par *si* bémol, soit par *fa* dièse. Le plus souvent, l'écriture est muette sur ce point; nous savons que les deux solutions ont été adoptées, la plus fréquente étant l'altération de l'échelle au bénéfice de l'attraction et de la consonance. Même problème pour la tierce.

Enfin la monodie elle-même finit par se laisser gagner par l'exemple et par sacrifier les intervalles types de l'échelle pour renforcer les attractions en « sensibilisant » à outrance toutes les notes altérées par une voisine un peu forte.

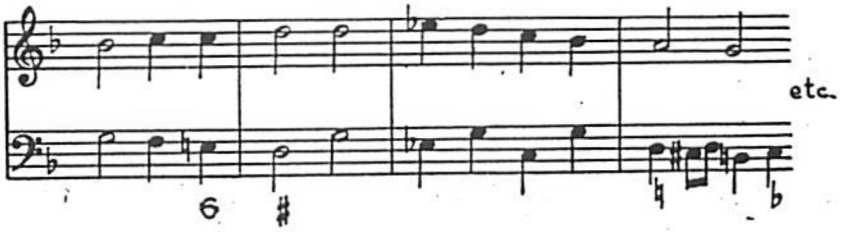
L'unification des 8 modes. Déjà à partir du XIVe s., la multiplication des sensibles de toute sorte (ce terme dans son sens le plus général, et non limité au VIIe degré) rendait la modalité méconnaissable.

Tout se serait fondu sans doute en un mode unique si, du XIIIe au XVIe s., l'assimilation d'une tranche de plus dans la résonance n'avait peu à peu transformé la tierce à son tour en une consonance parfaite. Dès lors, la *médiante* du mode devint de plus en plus importante (tableau 37). Les modes se classèrent en deux catégories : ceux à médiante majeure (III et IV, soit 5, 6, 7, 8), ceux à médiante mineure (I et II, soit 1, 2, 3, 4). Comme par le passé, la forme du *si*, bémol ou bécarre, ne modifie pas le mode (ce qui est contraire à notre conception actuelle du mot « mode »).

L'importance nouvelle de la médiante entraîna la ruine définitive du système tétracordal et une modification profonde de la mélodie, en même temps que se formait peu à peu la notion d'accords, qui ne devait être toutefois traduite en théorie qu'à l'époque de Rameau.

Désormais, l'octave s'appuya exclusivement sur la quinte centrale, elle-même subdivisée par la tierce : pentacorde + tétracorde, conjoints sur la dominante. La hiérarchie du cycle des quintes s'efface devant la nouvelle structure et le tétracorde lui-même perd pour cette raison son ancienne hiérarchie interne.

Dans la mélodie elle-même, ces altérations demeurent extrêmement irrégulières. *A fortiori* pour l'harmonisation, qui ne se préoccupe que d'établir les consonances de la mélodie. Voici une mélodie donnée par Claude Le Jeune comme exemple du 3e mode (nomenclature du tableau 29, c'est-à-dire I authente, mode de *ré*), avec son harmonisation :



La subdivision en authentes et plagaux ne devait pas, elle non plus, résister à une nouvelle notion, énoncée pour la première fois par Rameau, mais que l'envahissement de l'harmonie sur le contrepoint avait peu à peu rendue effective alors depuis 200 ans : l'identité des fonctions quelle que soit l'octave.

Fixation des 2 modes classiques. Ces deux modes uniques, résultat de la fusion des modes anciens, plutôt que de l'envahissement de l'un d'entre eux, le « tyran *ut* » vilipendé par M. Emmanuel, s'expliquent comme suit :

a) Majeur :

Pentacorde :

Degrés I, III, V imposés par la nouvelle structure.

II : milieu d'une tierce majeure, ne peut être qu'à 1 ton.

IV : quarte juste de I évitant le triton et permettant pour harmoniser I un second accord juste qui deviendra la sous-dominante classique.

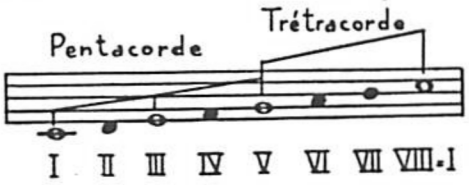
Tétracorde :

Appui sur V-VIII (VIII = I) formant structure.

VII : uniformisé sous forme de sensible par l'attraction de I. Le triton IV-VII n'a pas fait obstacle, parce que, contrairement à l'éventuel I-IV, il s'incorporait à la consonance de l'accord de 7e de dominante, devenant ainsi, depuis le début du XVIIe s., caractéristique de cet accord.

VI : devenant dès lors milieu d'une tierce majeure, ce qui impose la distance d'un ton.

D'où le majeur classique (1) :



correspondant, à peu près, à l'ancien 5e ton avec *si* bémol.

b) Mineur :

Pentacorde :

I, III, V imposés par la structure.
IV : milieu de tierce majeure, ne peut être qu'un ton.
II à 1 ton de I, pour éviter le triton II-V et permettre un accord juste sur V.

Tétracorde :

Appui sur V-VIII (VIII = 1) formant structure. Mais pour VI et VII, les difficultés subsistent.

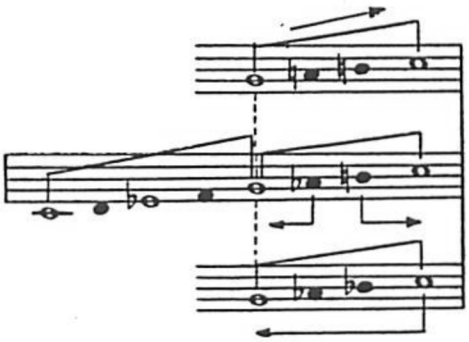
VII attiré par VIII tend à se mettre en position de sensible; le triton IV-VII ne forme pas obstacle, pour la même raison qu'en majeur. Mais il forme fausse quinte avec III et invite VI à se mettre à 1 ton (milieu de tierce majeure), d'où triton III-VI n'ayant plus la même justification.

C'est pourquoi VI et VII sont restés degrés mobiles. Mélodiquement, ils prennent, en pente ascendante, la même disposition qu'en majeur, l'attraction primant alors l'inconvénient du triton III-VI; en pente descendante, l'attraction jouant en sens inverse vers la dominante place VI à un demi-ton de celle-ci et VII au ton médian de la tierce majeure.

Harmoniquement, l'attraction ne joue plus. Dès lors VI se place à un demi-ton de V pour éviter le triton III-VI, VII à un demi-ton de VIII parce que l'accord de 7 qui le soutient sur le Ve degré, est conforme au modèle de la résonance. En outre, dans la marche des parties, cette position favorise une attraction secondaire de VI vers V et de VII vers VIII.

En principe, cette structure harmonique se superpose aux deux positions mélodiques jusqu'en 1750 au moins, les classiques ne reculant pas devant les fausses relations qui peuvent en résulter. Il lui est arrivé, cependant, de contaminer la structure mélodique elle-même, qui chez les classiques, tantôt refuse le « trou » d'un ton et demi entre VI et VII, tantôt l'utilise à des fins expressives.

D'où le mineur classique :



(1) On parle ici de la structure mélodique, où la médiante est plus forte que le IVe degré. Harmoniquement, la structure s'appuie sur d'autres bases, et IV, compris comme sous-dominante, devient plus fort que III, qui perd son sens de médiante. La terminologie mélange à tort deux ordres d'analyse différents.

Le nouveau sens du mot « ton ». Du début du XVIIe à la fin du XIXe s., les deux modes classiques restent seuls en scène. Mais, jusqu'au milieu du XVIIIe s., on les assimile encore aux anciens modes. Ils s'en dégageront alors parce que, entre temps — depuis le XVIe s. — la pratique de l'accompagnement de ces anciens modes par les organistes aura introduit une nouvelle notion, celle de la *tonalité*.

Le mot « tonalité » ne date que du XIXe s. (Fétis). Quand les organistes disent « ton », ils continuent à entendre le mot comme synonyme de « mode ».

Mais la pratique du chœur les a habitués à accompagner chacun des « tons » d'église sur les touches les plus favorables à la tessiture et au doigté. D'où une sorte de barême devenu traditionnel (tableau 39). L'habitude s'établit ainsi d'assimiler chaque ton d'église (notion modale sans hauteur absolue) à une tonalité de clavier déterminée (intervention de hauteur absolue, par rapport aux touches, mais non aux fréquences puisque le diapason est variable). D'où le sens moderne du mot « ton ». La tonalité classique au sens solfégique (ton + mode) réunit l'association d'un « ton » au sens des organistes (choix d'une tonique sur le clavier) et d'un ton au sens ancien (structure d'intervalles, que nous appelons maintenant le « mode »; les deux termes étaient jadis synonymes). Ainsi naquirent les « tons de transition » de notre tableau 41. Ils sont moins des éléments d'analyse que des indications d'ordre pratique. Il était, en effet, utile à un organiste de savoir que telle pièce « en 3e ton » était susceptible de s'enchaîner sans heurt avec le morceau de plain-chant de même ton qui précédait ou suivait — et c'est là au fond le critère essentiel.

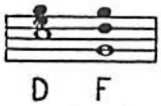
Structure des 8 modes de transition. Parmi les 8 modes anciens, 3 se figèrent sur le modèle uniforme du majeur classique (tons 5, 6, 7), 3 sur celui du mineur classique (tons 1, 2, 3). Les tons 4 et 8, plagaux tous deux, gardèrent des particularités différentes.

Le 4e ton. — A l'origine, plagal à finale *mi*, dominante *la*. Le développement de la tonalité classique, plaçant la dominante uniformément à la quinte, fit considérer la cadence

en sens inverse. On comprit *mi* = D, *la* = T. Par analogie avec les autres mineurs, la cadence finale devint

et l'on considéra le 4e ton comme un mineur finissant sur la dominante, celle-ci conservant toutefois son sens conclusif, et non suspensif comme dans les autres modes. Il est à peine besoin de rappeler combien les pièces de ce mode sont fréquentes chez les organistes du XVIIIe s. (chorals de Bach, etc.) où l'on commet souvent le contresens de les analyser tonalement comme s'ils avaient une fin suspensive à la dominante.

Le 8e ton. — A l'origine, plagal à finale *sol*, dominante *do*. Même phénomène. La cadence finale



est comprise soit comme un *do* majeur finissant sur la dominante, soit comme un *sol* majeur « faisant sentir le ton d'*ut* », selon l'expression de Jean-Jacques Rousseau. De ces deux tons vient l'expression « cadence plagale » que nous avons conservée pour la cadence IV-I.

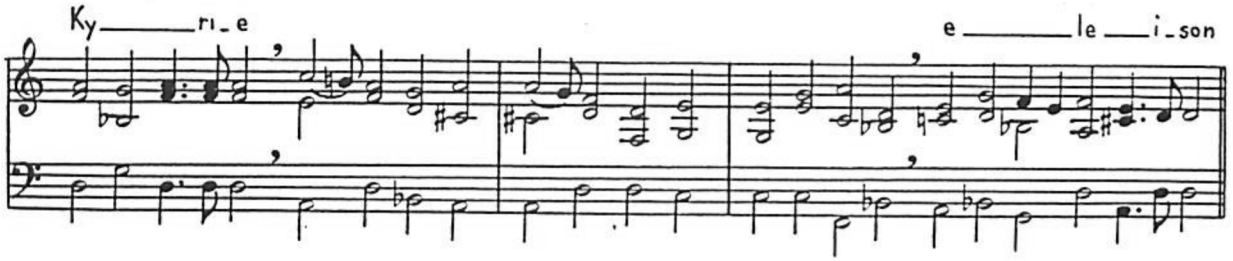
Les autres tons. — Alors que la musique « moderne » de l'époque se limite de plus en plus à la structure des modes classiques analysée plus haut, avec une écrasante suprématie de la cadence parfaite V-I, certains modes d'église, tout en se pliant à cette nouvelle structure, opposent une résistance lorsque leur dominante n'est pas à la quinte (ce qui n'arrive que dans les modes 1, 5, 7). Outre les modes 4 et 8, c'est le cas des modes 2 (mineur, dominante à la tierce) 3 (mineur, dominante à la sixte) 6 (majeur, dominante à la tierce). Sans qu'une théorie spéciale s'en soit préoccupé, c'est la

raison pour laquelle les accords du IIIe et du VIe degré (ce dernier surtout en mineur), plus la cadence plagale des modes 4 et 8, rares dans la musique classique usuelle, y prennent le sens d'une allusion religieuse : c'est, surtout au XIXe s., la « couleur locale » traditionnelle des scènes d'église de l'opéra ou des phrases contenant les mots « Dieu, prière », etc. On n'oubliera pas en effet, que jusqu'à l'extrême fin du XIXe s., le plein-chant s'est accompagné à un accord par note (cf. ci-dessous).

Désignation classique des tonalités. Devant une telle conception, le maintien des anciens noms ou numéros de modes était devenu un archaïsme compliqué et factice. Au cours du XVIIe s., on prit peu à peu l'habitude de simplifier la désignation par le nom de la note prise pour finale (le mot *tonique*, encore ignoré du dictionnaire de Brossard en 1703, apparaît dans celui de Rousseau en 1767) suivi de la désignation de la tierce, majeure ou mineure. Ce fut fait d'abord de manière empirique. Muzio Clementi († 1708) nomme une pièce en *sol* majeur Ciacona PER G-*sol-ré-ut*, une autre en *ré* mineur Passaglia IN D-*la-sol-ré* (Mélanges La Laurencie, p. 111), et Bach intitule encore son *Clavecin bien tempéré* (1722) « préludes et fugues en suivant (*durch*) tous les tons et demi-tons, aussi bien (*sowohl*) avec la tierce majeure ou *ut-ré-mi* qu'avec la tierce mineure ou *ré-mi-fa* », rédaction « emberlificotée » qui témoigne de l'inconsistance du concept tonal même dans l'ouvrage qui en passe pour le bréviaire. Ce concept ne deviendra net qu'après le traité d'harmonie de Rameau (cette même année 1722), et son vocabulaire ne sera fixé qu'au XIXe s.

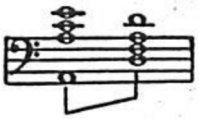
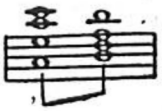
On n'insistera pas ici sur la doctrine classique de la tonalité et de sa modalité adjacente. Elle fait l'objet de tous les traités actuellement en usage. On notera seulement que, basée sur la théorie de Rameau et de sa « basse fondamentale », et loin de définir la totalité de la musique, elle rend compte exclusivement d'une conception qui dura 150 ans à peine — du milieu du XVIIIe à la fin du XIXe s. — et encore à condition d'en exclure les séquelles de pratique du plain-chant enseignées, hors des conservatoires officiels, dans les écoles de musique religieuse et par les disciples des adversaires de Rameau.

Naissance d'une modalité classique. Pendant ces 150 ans d'exclusivisme, les anciens modes ne sont plus pratiqués qu'à l'église, et constituent un domaine à part, sans contact avec la musique vivante. A l'époque de Berlioz, on oppose couramment la « musique » au « plain-chant », qui, dans l'opinion usuelle, n'en est pas. Si quelques auteurs font des emprunts à sa modalité, c'est dans l'esprit même où on l'accompagnait, c'est-à-dire en le rapprochant le plus possible des tournures tonales, avec un accord par note. Voici comment, en 1857, C. Franck lui-même accompagnait le *Kyrie Cunctipotens* :



Rappelons que Frescobaldi dans sa *Messe des Apôtres*, ou Couperin, dans sa *Messe des Couvents*, sensibilisaient même le sol de la première phrase.

Vers 1860, Niedermeyer impose à l'accompagnement du plain-chant une réforme qui sera de grande portée. Sans renoncer à l'harmonisation à un accord par note (on ne l'abandonnera qu'après la réforme du plain-chant lui-même par Solesmes), il enseigne que l'on ne doit se servir dans l'accompagnement que des notes du mode employé, et ce avec la même fonction harmonique qu'ils possèdent mélodiquement dans la structure du mode. D'où prédominance des accords déterminés par la finale et la dominante du mode. Il exclut en outre tout autre accord que l'accord parfait et son

premier renversement, ainsi que l'accord de quinte diminuée (mais autorise l'accord + 6 en 7e et 8e modes). Enfin, il proscrit de la marche des parties les mouvements mélodiques non employés dans le style du plain-chant. C'est pourquoi il proscrit la cadence  l'intervalle de quarte n'étant jamais employé en finale du 1er mode, lui préférant  .

Il naquit ainsi un *style modal harmonique* qui gagna peu à peu la « musique », surtout en France, depuis 1860 environ, d'abord sous couleur d'archaïsme, puis comme élément normal du langage.

Dès lors, la modalité ne fut plus seulement mélodique, et commença à s'opposer sur le plan harmonique lui-même à la « tonalité ».

Les modes dits exotiques. Vers la même époque, surtout cette fois dans les pays slaves et d'Europe Centrale, un phénomène analogue se dessinait non plus à partir des modes d'église, mais à partir des échelles de la musique populaire.

Enfin, la « couleur locale », surtout à propos de l'Orient, encore ou presque inconnue auparavant — sauf par la « musique turque » conventionnelle du XVIIIe s. faite surtout de rythmes scandés par grosse caisse, triangle et cymbales — faisait des emprunts de plus en plus fréquents aux caractères les plus extérieurement visibles des musiques orientales, sans distinguer entre elles — en particulier pentatonismes, secondes augmentées ou « pycnons » de 3 demi-tons. Ici encore, ce qui était au début couleur spéciale empruntée a fini par pénétrer profondément dans la conception modale usuelle.

Ces emprunts d'abord superficiels ont considérablement enrichi la modalité au début du XXe s. L'atonalisme de l'école de Vienne, devenu ensuite le dodécaphonisme, a enfin introduit une nouvelle conception de l'échelle dans laquelle disparaissent à la fois la notion de consonance, celle d'accord organique et toute structure modale autre qu'un ordre délibéré des 12 notes de l'échelle tempérée semi-tonale. On n'a pas ici à juger cette doctrine dont la justification nous semble aussi précaire qu'arbitraire, mais seulement à constater son existence et l'attrait qu'elle exerce, surtout depuis 1945, sur de nombreux compositeurs, sinon sur un public qui, même chez les musiciens, demeure le plus souvent réticent.

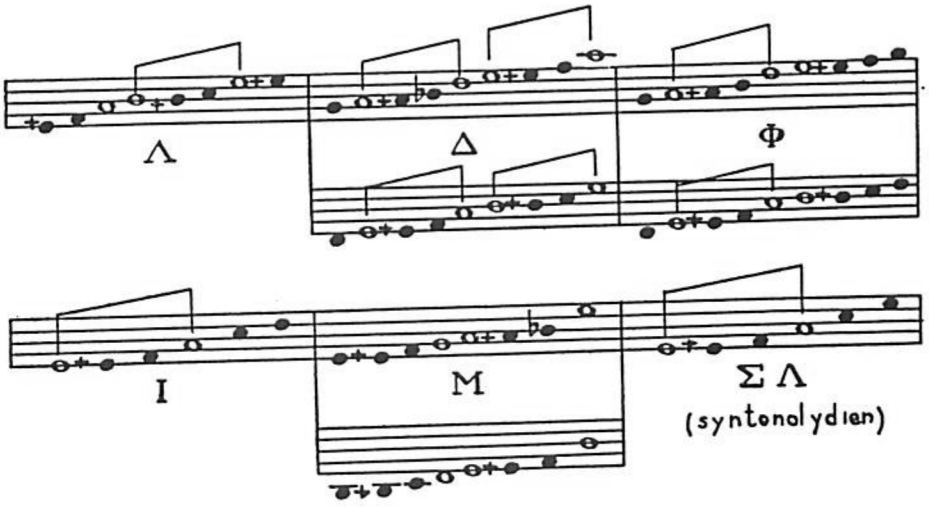
La modalité a donc subi, depuis le classicisme lui-même, une évolution profonde. L'avenir seul donnera à ces essais le prolongement qui lui convient.

TABLEAUX

I. — MUSIQUE GRECQUE

TABLEAU 1

Les 6 harmonies de Platon.



Ce sont les échelles correspondant aux harmonies à éthos platoniciennes (cf. p. 10), telles que les transcrit Aristide Quintilien (IIe s. après J.-C.), qui les présente comme hors d'usage depuis longtemps. Il est probable que la liste n'en est pas limitative. Lorsqu'il y a 2 transcriptions, la première correspond à la notation d'Aristide; la seconde, transposée, facilite la comparaison avec le tableau 3.

N. B. — Certains détails de lecture sont encore discutés. Ainsi, pour la dernière note du ΣΛ, Meibom donne *mi*, Westphal *ré*. On ne pourra analyser sérieusement les structures ci-dessus que lorsque le texte original aura été sérieusement établi, ce qui n'a pas encore été fait d'une manière critique satisfaisante.

TABLEAU 2

Les 7 aspects de l'octave grecque.

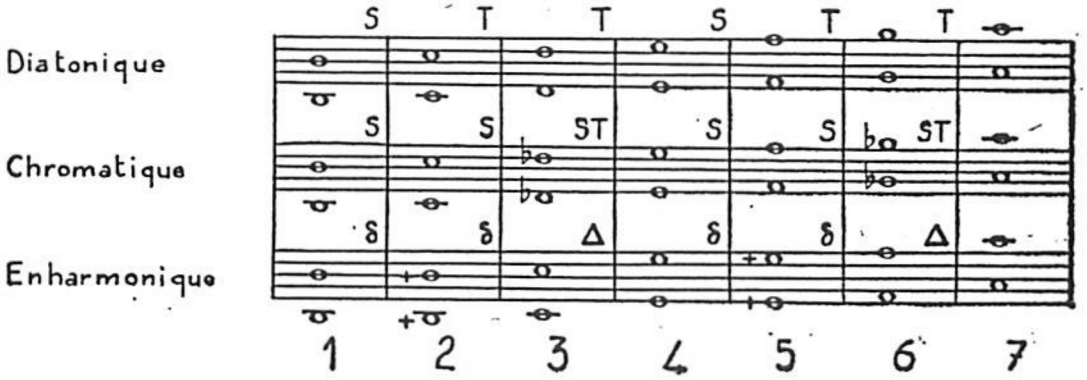


Tableau sans rapports avec le précédent, en apparence du moins (voir p. 16).

C'est explicitement une simple numérotation solfégique destinée à étiqueter les différentes sortes d'intervalles que l'on peut trouver dans une octave. Les théoriciens opèrent de même pour les quartes et pour les quintes, qu'ils numérotent, en diatonique :

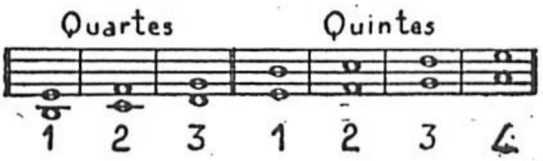
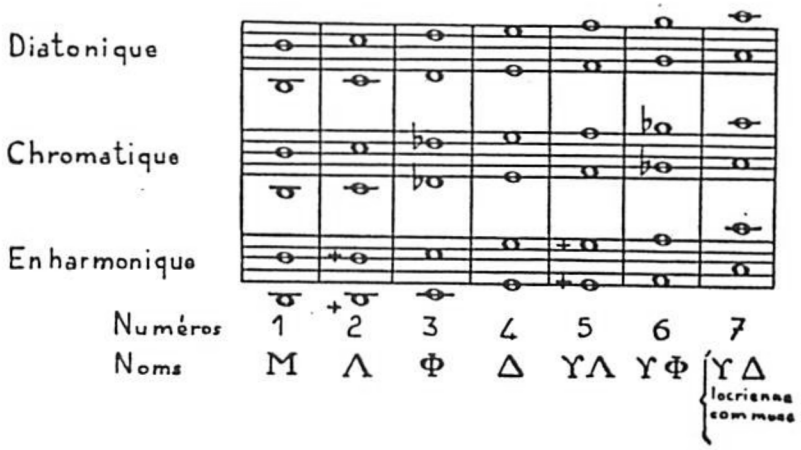


TABLEAU 3

Les noms topiques des 7 aspects d'octave.



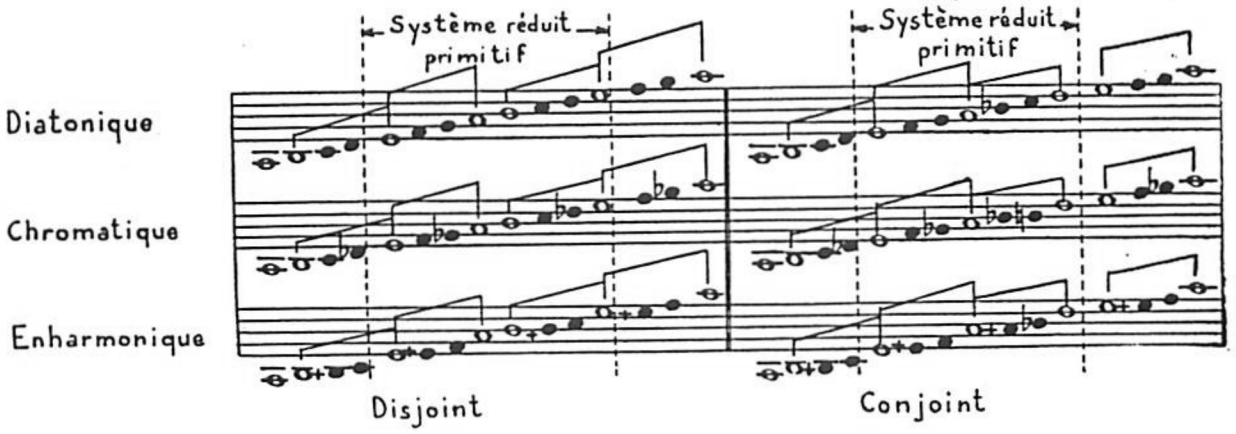
C'est un additif au tableau 2 que l'on trouve au passé chez quatre auteurs alexandrins (Cléonide, Bacchius, Gaudence et Aristide). Ils n'en font plus ensuite état, et les autres n'en parlent même pas (cf. p. 13, n. 2).

Ces noms pourraient être dérivés de ceux de certaines harmonies du tableau 1, attribuées, par analogie et complétées par des hypos spéculatifs (hypothèse explicative dans *Le Mythe...*, pp. 157-160, pour les quatre noms simples (cf. *supra* p. 16, n. 1, et p. 18, 7°, pour les hypos).

C'est ce tableau, envisagé exclusivement en diatonique, qui est aujourd'hui enseigné abusivement comme celui des « modes grecs » (cf. tableau 35).

TABLEAU 4

Le système type des Grecs.



N. B. — Dans le système réduit, le proslambanomène (non dénommé) doit être ajouté, dans les trois genres, selon sa forme diatonique.

C'est le principal et théoriquement le seul système en usage de l'époque classique à la fin de la musique grecque. Il a supplanté les anciennes harmonies (tableau 1) et c'est lui seul que décrivent et analysent les théoriciens.

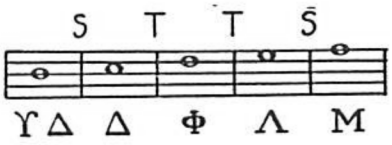
Nous le donnons ci-dessus sous sa forme définitive, dite SYSTÈME COMPLET SANS MÉTABOLE (*systema teléion ametabolon*), traduction qui nous semble plus exacte que celle, traditionnelle, de *système parfait immuable*. Il comprend, du grave à l'aigu, le *proslambanomène*, puis les 4 tétracordes dits des *hypates* (graves), des *moyennes*, des *disjointes* ou *conjointes* selon le cas, enfin des *hyperbolées*.

Le système disjoint est dit parfois *grand système*, le conjoint amputé des hyperbolées *petit système*. Le système a existé d'abord sous diverses formes réduites avant de comprendre la totalité de ses deux octaves qui lui a valu le nom de *teléion* (complet, achevé). Il semble que l'ordre d'apparition des tétracordes ait été le suivant : moyennes, conjointes, disjointes, hypates, enfin hyperbolées. *Ametabolon* (sans métabole) indique que tous les tétracordes se font suite dans le tableau avec un schéma identique, alors que dans la réalité on peut passer d'un genre à un autre ou encore du disjoint au conjoint (métabole).

En éliminant le tétracorde conjoint et en se bornant au diatonique, la partie centrale revêt l'aspect d'octave n° 4, dit dorien par les « anciens » (tableau 3). C'est pourquoi les musicologues modernes l'ont appelé mode dorien. Jamais les Grecs ne disent rien de pareil. C'est pour eux « le système » dans l'absolu. C'est pour fixer la hauteur réelle du système que les Grecs ont inventé les « tons » ou « tropes » (tableaux 5 à 11).

TABLEAU 5

Les 5 tons (ou tropes) des harmoniciens au temps d'Aristoxène (IVe s. S.A.C.).



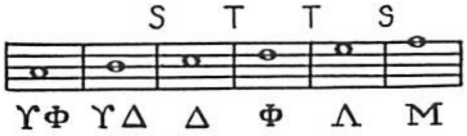
Il s'agit d'un diagramme d'échelonnement non plus des aspects comme au tableau 3, mais des tons, c'est-à-dire de dénominations, analogiques aux aspects du tableau 3, données aux notes de l'instrument pour servir de repère aux hauteurs sur lesquels on place le système du tableau 4 (cf. p. 13).

— Ces tons sont normalement l'inverse des aspects. L'ΥΔ toutefois, dans ce seul tableau, échappe encore provisoirement à ce principe — nous avons proposé une explication page 17 — et signifie simplement « sous le dorien », sans préjuger de l'intervalle (Aristoxène (?) donnera le même sens à l'$\overline{\text{ΥM}}$ pour le tableau 9).

Ce tableau est le plus ancien qui nous soit conservé sur l'échelonnement des tons. Il semble toutefois qu'on doive supposer au préalable l'existence des 4 seuls tons simples ΔΦΛM (cf. p. 15).

TABLEAU 6

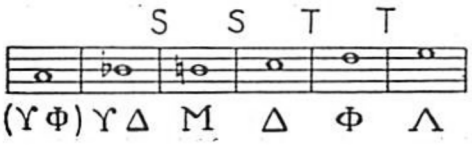
Les 6 tons des harmoniciens au temps d'Aristoxène.



C'est le tableau précédent auquel s'ajoute, au grave, un ΥΦ correspondant au proslambanomène (cf. p. 17). Pour cet ΥΦ, le mot *hypo* est pris dans un sens différent de l'ΥΔ, à savoir quarte inférieure du Φ, et c'est ce sens qui survivra seul à partir du tableau 8.

N. B. — Aristoxène ne précise pas l'intervalle entre ΥΦ et ΥΔ, mais le contexte et l'analogie avec le tableau 7, qui figure dans le même passage, ne permettent que cette interprétation.

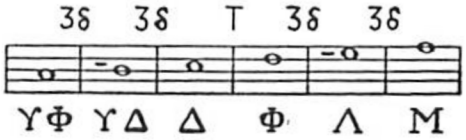
Ce tableau, comme le précédent, tient compte d'une correction de Westphal sur la leçon du texte d'Aristoxène éditée par Meibom. Dans celle-ci, la phrase « le M se trouve un demi-ton au-dessus du précédent » est placée non après Λ, mais entre ΥΔ et Δ, d'où :



L'interversion, admise par presque tous les commentateurs, semble justifiée, car nulle part (même dans le tableau 6 donné comme proche variante de celui-ci), le M n'occupe une telle position. En outre, dans cette présentation, toute liaison disparaît avec les autres tableaux, et le mot ΥΔ n'a plus aucun sens. Enfin le renversement des 4 tons simples à partir du tableau 3 aboutit bien au tableau corrigé. Si l'on admettait le texte original, il faudrait supposer, qu'entre les tableaux jumeaux 5 et 6, pour une raison inconnue, le M se soit déplacé pour prendre sa place logique, sans qu'il reste de la précédente autre trace que ce texte suspect.

TABLEAU 7

Les 6 tons de l'aulos au temps d'Aristoxène.



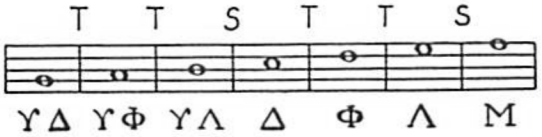
C'est une variante du tableau précédent, ayant pour point de départ la gamme pratiquée par l'aulos, et dont Aristoxène souligne le caractère empirique et impropre au chant.

Pour l'explication de ce principe, voir p. 17, n. 2.

On y observe que les tierces mineures ne se subdivisent pas en un ton et un demi-ton, mais en « spondiasmes » ou intervalles égaux de trois quarts de ton (*diésis*).

TABLEAU 8

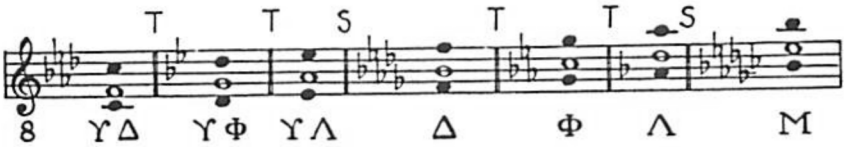
L'échelonnement des 7 tons anciens repris par Ptolémée.



C'est la remise en ordre rationnelle des deux tableaux précédents : les spondiasmes sont éliminés et la notion structurelle d'*hypo* (quarte inférieure) est généralisée, ce qui fait dénommer ϒΛ, l'ancien ϒΔ du tableau 5 et repousse celui-ci au grave de l'ϒΦ. Il n'y a pas d'ϒM car celui-ci se confondrait avec le Δ.

Sur la chronologie de ce tableau, voir p. 17, 6°.

Ce tableau n'est pas traduit en notation avant Ptolémée, mais il est utile, pour la compréhension du tableau suivant, d'en donner ici la traduction en équivalence moderne (convention de Bellermann, cf. p. 19).

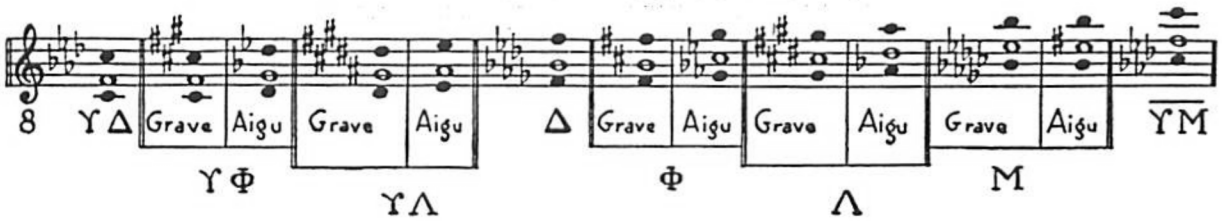


(En *noires* les bornes d'octave, en *rondes* les mèses.)

Les bornes d'octave notées ici sont celles de l'octave centrale. Le système complet prolonge cette octave au grave d'un tétracorde conjoint + proslambanomène (soit une quarte), à l'aigu d'un tétracorde conjoint (soit une quarte : cf. tableau 4). L'étendue totale de la tessiture, soit deux octaves, se prendra donc à partir de la mèse (notée ici en rondes), une octave au-dessous et une octave au-dessus (exemple : ϒΔ du *fa* 1 au *fa* 3). Cette remarque sera valable pour tous les tableaux de ce type.

TABLEAU 9

Les 13 tons attribués à Aristoxène (IVe s., A.C.).

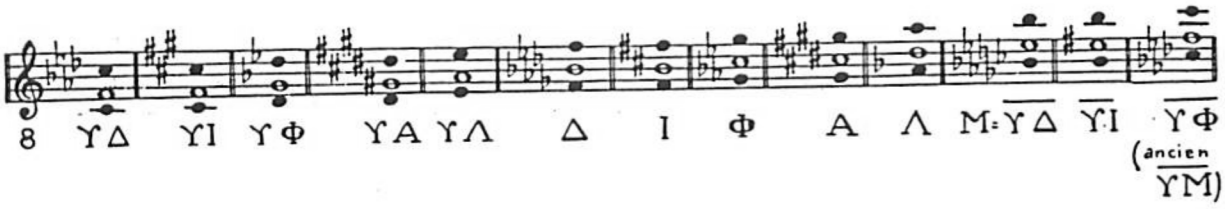


C'est le tableau 8 dont les demi-tons manquants ont été complétés, à partir du Δ pris pour centre, sous le nom du voisin dédoublé. En outre, un ton nouveau, $\overline{\text{ϒM}}$, a été ajouté à l'aigu (*hyper* signifie ici « au-dessus de », sans préciser le rapport comme le faisait *hypo* au tableau 5), pour compléter la symétrie et remplir la double octave).

Cette nomenclature ne figure pas dans le texte conservé d'Aristoxène, mais elle est donnée sous son nom par Cléonide (pseudo-Euclide), et ne comporte pas de notation en hauteur absolue. Celle-ci est interpolée pour la compréhension, compte tenu de l'évolution vers les tableaux ultérieurs. Pour l'attribution à Aristoxène, voir au tableau suivant.

TABLEAU 10

Les 13 tons post-aristoxéniens.



C'est le tableau 9 dont les tons nouveaux ont reçu un nom autonome. Pour ce faire, on a introduit deux noms topiques nouveaux, ionien (= Φ grave) et éolien (= Λ grave), en les dotant également d'hypo. En outre, on a donné au préfixe *hyper* un sens nouveau symétrique à *hypo* (ϒ = quarte en dessous, $\overline{\text{ϒ}}$ = quarte au-dessus).

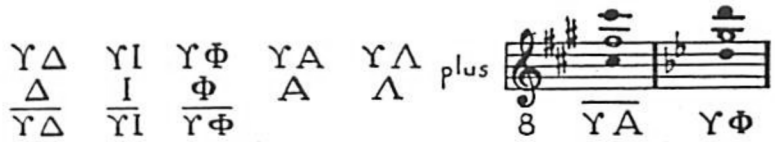
De la sorte, l'ancien M devait disparaître, puisqu'il devenait $\overline{\text{ϒΔ}}$, et l'ancien $\overline{\text{ϒM}}$ du tableau 7 n'était plus justifié : il devenait normalement $\overline{\text{ϒΦ}}$.

Ce tableau est donné par Cléonide comme une variante du précédent. Il est évident qu'il a été rédigé après et d'après lui. Si donc l'attribution à Aristoxène du tableau 9 est exacte, il faut admettre que le tableau 10 lui est postérieur; si, par contre, le tableau 10 reproduit la doctrine d'Aristoxène, le tableau 9 lui est antérieur, mais cette hypothèse semble moins probable.

TABLEAU 11

Les 15 tons d'Alypius (époque alexandrine).

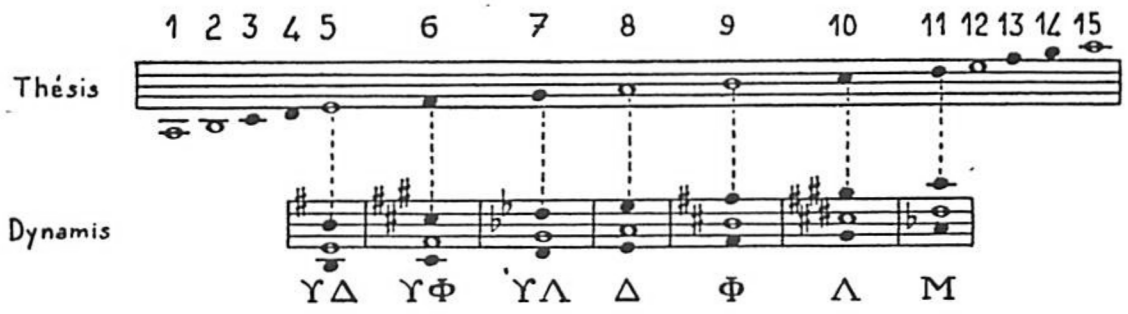
Les 13 tons du tableau 10:



C'est le tableau 10 amplifié de 2 nouveaux tons à l'aigu, de manière à utiliser toutes les possibilités du nouveau sens de *hyper*.

TABLEAU 12

Les thésis et dynamis de Ptolémée (IIe s. après J.-C.).



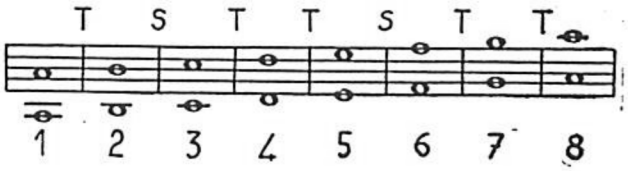
(En *rondes* les mèses, en *noires* les octaves centrales.)

C'est un procédé d'échelonnement personnel à cet auteur. Les 15 cordes de la lyre reçoivent un nom de degré en nomenclature « thétique ». Les notes du système en hauteur relative portent elles aussi le même nom, mais en hauteur relative ou dynamis. Le ton se détermine selon la concordance des thésis et des dynamis, étant entendu que les cordes de la thésis peuvent être modifiées par un désaccordage équivalent à nos modernes armatures (pour le détail de l'opération, voir p. 20).

Ptolémée établit l'identité des thésis et des dynamis non sur l'ΥΛ, comme on s'y attendrait d'après le tableau 8, mais d'après le Δ, en raison de la position centrale de la mèse thétique d'une part, du Δ d'autre part, d'où notre tableau ci-dessus. Toutefois, celui-ci n'est que partiellement exact, car Ptolémée, comme les autres, note la mèse du Δ par le C retourné, soit *si* bémol, et non par le C droit correspondant à notre *la*. Dans la pratique, la 2e ligne de notre tableau doit donc être haussée d'un demi-ton.

TABLEAU 13

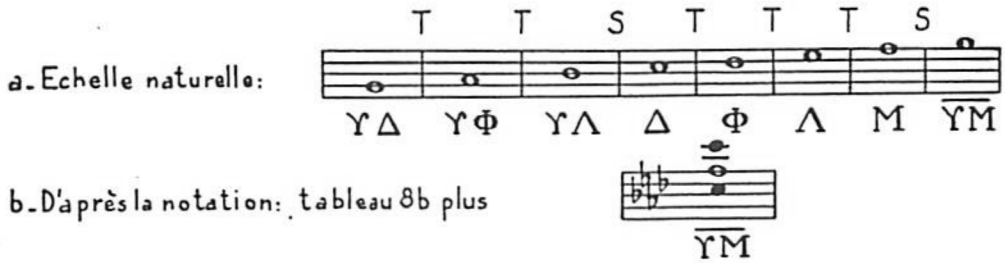
Les 8 systèmes d'octave de Martianus Capella (ve s., P.C.).



C'est un relevé de *systèmes* (non d'aspects), c'est-à-dire des octaves partielles réellement incluses dans le grand système complet (tableau 4) couvrant un total de 2 octaves. Il y a donc bien 8 systèmes, que Martianus numérote, tandis qu'il n'y a que 7 aspects. En effet, les n°s 1 et 8 se confondent en tant qu'aspects (ils ont les mêmes intervalles), mais sont distincts en tant que systèmes (ce ne sont pas les mêmes notes : rappelons que pour les Grecs l'octave est une consonance, mais non une identité).

TABLEAU 14

Les 8 tons de hauteur de Boèce (VIe s.), appelés tons, tropes ou modes.

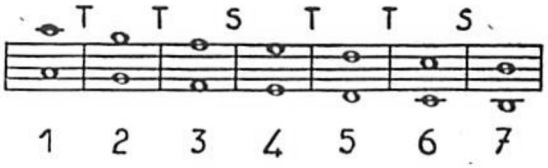


C'est à nouveau le tableau 8 (diagramme des tons) complété par un $\overline{\Upsilon M}$ au sens d'Aristoxène (cf. tableau 9) de manière à terminer l'octave. L'addition de cet $\overline{\Upsilon M}$ est faussement attribuée par Boèce à Ptolémée (cf. p. 33, note).

Le mot *modus*, chez Boèce, ne signifie pas « mode » au sens où nous l'entendons. C'est le « ton de hauteur » des tableaux précédents. Il traduit le grec *tropos* et est équivalent de *tonus* et *tropus*, qui décalquent les mots grecs correspondants (tons ou tropes de hauteur, cf. p. 13).

TABLEAU 15

Les 7 aspects d'octave de Boèce.



C'est une analyse identique à celle du tableau 2 (*species* traduit exactement *eidos*, d'où notre équivalent français *aspect*, plus exact que la transcription littérale *espèce*). Pas de noms topiques (Boèce ignore le tableau 3). Boèce conserve l'octave traditionnelle du tableau 2 (de *si* grave à *la* aigu), mais numérote en descendant alors que le tableau 2 numérotait en montant.

II. — MOYEN AGE

TABLEAU 16

Les finales des 8 tons ecclésiastiques (IXe s.).

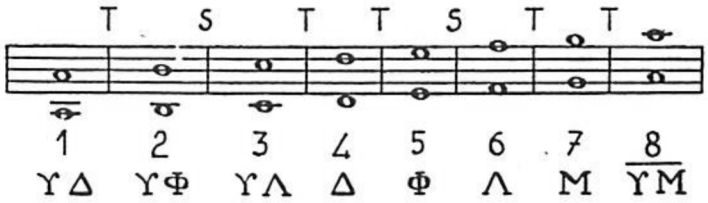
Nomenclature couplée	I		II		III		IV	
Nomenclature non couplée	A.	PL.	A.	PL.	A.	PL.	A.	PL.
	1	2	3	4	5	6	7	8

A = authente; PL = plagal.

C'est apparemment à l'origine un procédé de classement, selon leur finale, des formules musicales en usage, sans rapport visible avec les tableaux précédents. Le sous-classement en authentes et plagaux est basé sur la place de cette finale dans la tessiture. Le procédé est d'importation byzantine (octoéchos, VIIe s.). Sur la justification des 4 finales, voir page 30.

TABLEAU 17

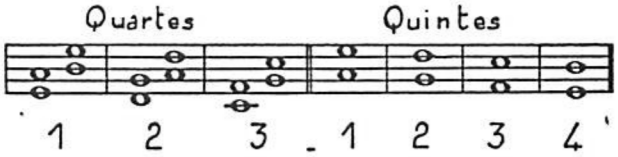
Les 8 tropes ou modes de l' « Alia Musica » (IXe ou Xe s.).



Ce sont les 8 systèmes d'octave du tableau 13 (Martianus Capella), avec leur numéro. Mais on n'en a pas compris la nature et on leur a appliqué abusivement les noms topiques du tableau 14 (tons de hauteur de Boèce).

L'auteur anonyme n'entend pas innover, mais, dit-il, commenter Boèce. Ne voyant pas de différence entre les *systèmes* de Martianus (tableau 13) et les *tons* de Boèce (tableau 14), il les mélange en les prenant pour des *aspects*, non sans remarquer l'illogisme du n° 8, qu'il excuse par des phrases embrouillées. On voit que, contrairement à l'opinion commune, les aspects grecs du tableau 3 ne sont pour rien, au moins directement, dans ce contresens initial qui commandera tous les autres.

L'auteur considère le tableau ci-dessus comme donnant également la numérotation des *aspects d'octave*, le 8e, dit-il, ayant ses demi-tons aux mêmes endroits que le 1er. De sorte que sa numérotation des aspects d'octave diffère à la fois de celle des aspects grecs (tableau 2) et de celle de Boèce (tableau 15). Elle est montante, alors que sa nomenclature des aspects de quarte et de quinte reste descendante :

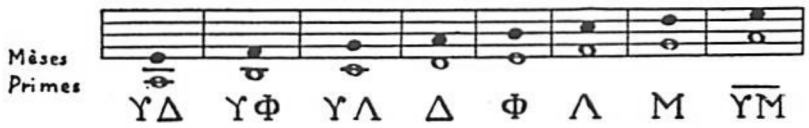


L'auteur considère les bornes de ces octaves comme délimitant en principe le trope en cause, de sorte que la première mention médiévale d'octave modale, différente de celle adoptée plus tard (tableau 24), résulte d'un contresens. Elle est contredite par le contexte ultérieur (analyse des ambitus dans l'étude un par un des 8 modes selon le tableau 16 et les *échêmata*, cf. p. 30).

Enfin l'auteur se contredit en donnant d'abord cette nomenclature comme déterminant également les numéros des modes (G.S.I., 137 *a*) tandis qu'il analysera ensuite ces modes un par un selon la nomenclature différente en usage chez ses contemporains (tableau 16).

TABLEAU 18

Primes et mèses de l' « Alia Musica » appliquées à la musique grecque.



C'est le tableau précédent interprété, par rapport aux octaves centrales du système grec décrit par Boèce, comme si les échelonnements de tons analogues à ceux du tableau 12 ne comportaient pas d'armature (conséquence de la confusion des systèmes avec les aspects).

TABLEAU 19

Les noms grecs des 8 tons ecclésiastiques dans l' « Alia Musica ».

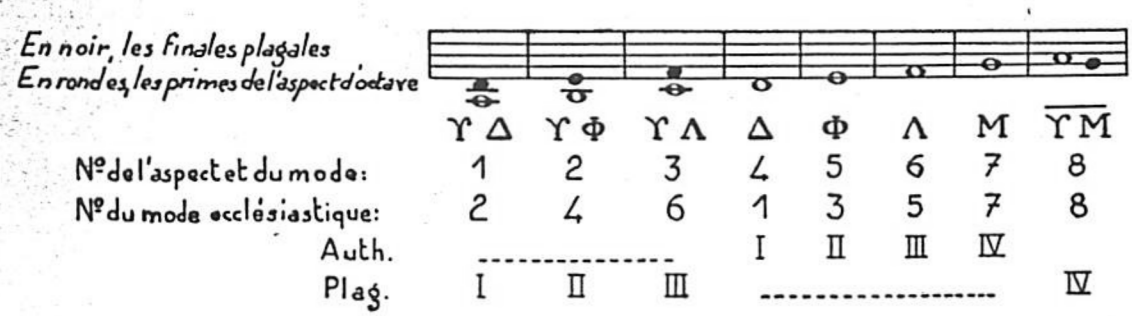
Finales	I		II		III		IV	
	A. 1	PL. 2	A. 3	PL. 4	A. 5	PL. 6	A. 7	PL. 8
Auth.	Δ	—	Φ	—	Λ	—	M	—
Plag.	—	ΥΔ	—	ΥΦ	—	ΥΛ	—	$\overline{\text{ΥM}}$

Ce sont, pour les authentes, les noms du tableau 18 appliqués aux finales des tons ecclésiastiques (tableau 16). On a considéré les *hypos* comme s'appliquant aux plagaux, ce qui a donné les modes 2, 4, 6. Reste le 8e mode, tourment des médiévaux. Sans s'arrêter à l'illogisme de son nom, *hypermixolydien*, et considérant seulement que le M avait lui aussi besoin d'un plagal et que cet $\overline{\text{ΥM}}$ était à la fois lié au M par son nom et disponible dans la nomenclature, l'auteur de l'*Alia* en fait comme les hypos, le plagal du M.

On observera que, présenté comme ci-dessus, le tableau revêt une apparence de symétrie qui disparaît dans le tableau suivant.

TABLEAU 20

Les primes de l' « Alia Musica » appliquées aux 8 tons ecclésiastiques.



Synthèse des tableaux 17 à 19. Elle met en relief la divergence des numéros de nomenclature et l'illogisme de l'$\overline{\text{ϒM}}$ dans cette interprétation abusive : seul hyper parmi les hypos, il est isolé à l'extrémité du tableau et sa prime n'est pas, comme pour les autres plagaux la quarte inférieure du ton simple. C'est cet illogisme qui motivera, au XIe s., la refonte du tableau (tableau 25).

TABLEAU 21

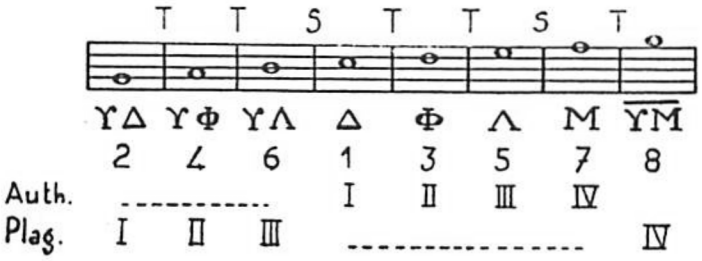
Les 12 tons d'Aurélien de Réomé (IXe s.).

DIAGRAMME INCONNU

On ignore ce que pouvaient être ces 12 tons ou modes, dont Aurélien attribue l'initiative à Charlemagne.

TABLEAU 22

Les tons de Boèce pris pour des modes.

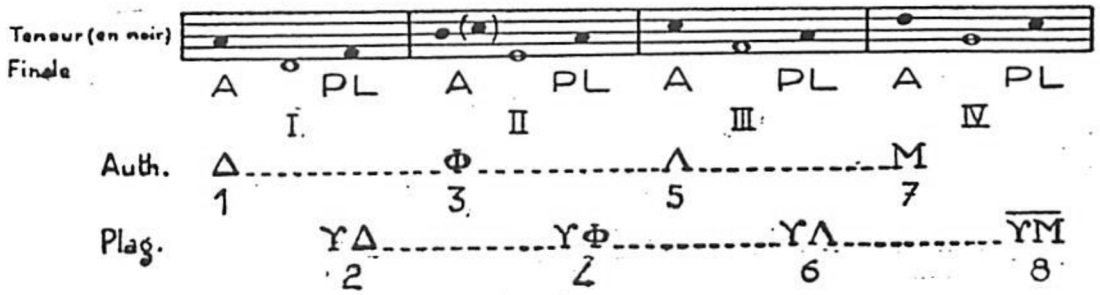


C'est un mélange abusif du tableau 14 pris à la lettre et des noms grecs donnés aux tons ecclésiastiques (tableaux 19-20).

On trouve ce tableau sous forme de diagramme chez de nombreux auteurs, même tardifs (Notker Labeo, XIe s., Jacques de Liège, dit Jean des Murs, XIVe s., etc.).

TABLEAU 23

Les 8 tons psalmodiques primitifs de l'église latine (IXe s.).



C'est, exclusivement au début, un classement des formules de récitation psalmodique et des morceaux liturgiques qui les encadrent (antiennes, introïts, etc.) afin d'assurer la convenance des uns aux autres.

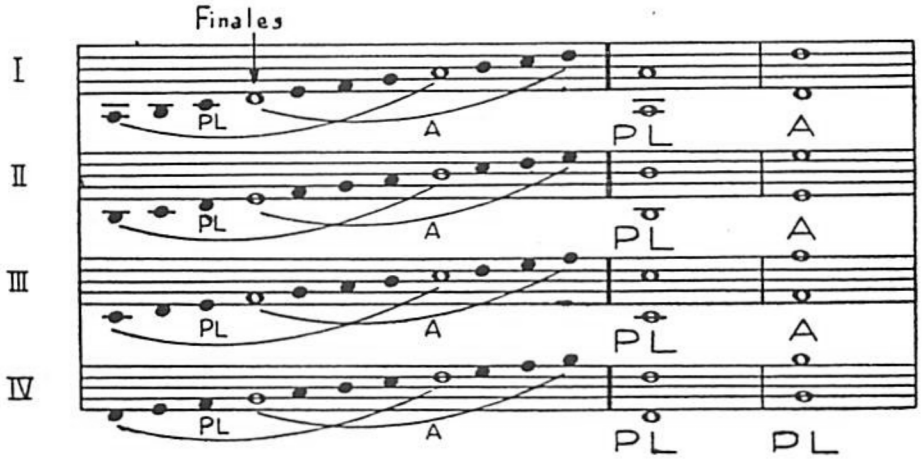
Il ne s'agit plus ici d'exégèse de Boèce, c'est-à-dire de musique grecque mal comprise, mais de pratique musicale vivante : c'est la première amorce des vrais modes médiévaux.

La numérotation des finales et les noms grecs proviennent du tableau 19. La principale nouveauté consiste à considérer le rapport entre la corde récitative psalmodique ou *teneur*, qui doit coïncider avec le centre mélodique du morceau encadrant, et la finale de celui-ci.

La teneur du deuterus authente (3e mode, Φ) fut d'abord la quinte *si*, comme dans les autres authentes. Elle se déplaça assez rapidement vers le *do*.

TABLEAU 24

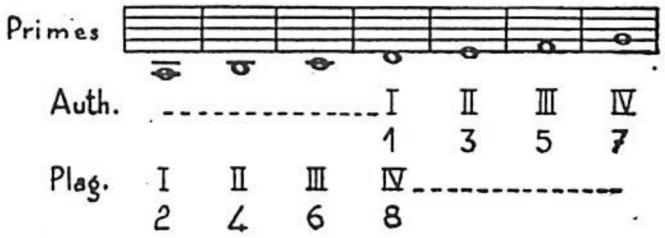
Les octaves modales (XIe s.).



C'est une rationalisation *a posteriori* des 8 tons du tableau 23. On ne se préoccupe plus des teneurs (dominantes) mais seulement de l'ambitus, par rapport à la finale, et on complète artificiellement l'ambitus pour la symétrie (cf. *supra*, p. 31).

TABLEAU 25

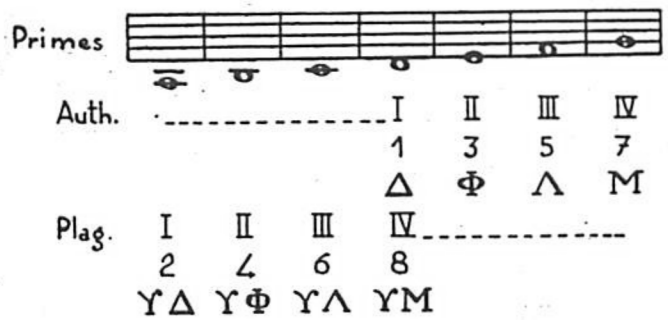
Le nouvel ordre des primes (XIe s.).



C'est la mise en ordre du tableau 24 par rapport à ses primes (premières notes de chaque octave modale). On y voit enfin disparaître l'anomalie du 8e ton isolé, qui gênait tant les théoriciens dans le tableau 20 et ses dérivés.

TABLEAU 26

Les nouveaux noms topiques (XIe s.).



C'est la conséquence du tableau 25 (ordre des primes). Dans le même souci de symétrie, on retouche l'anomalie que constituait, dans le tableau 24, la présence de l'$\overline{\text{ϒM}}$, seul hyper parmi les hypos, et on en fait par analogie un ϒM. Désormais, les *hypo*, assimilés totalement aux plagaux, sont tous à la quarte inférieure de leur authente. Le tableau est entièrement artificiel, mais il est rationnel, et sera désormais enseigné tel quel.

Même tableau présenté dans l'ordre des finales (la finale plagale étant à la quarte de sa prime) :

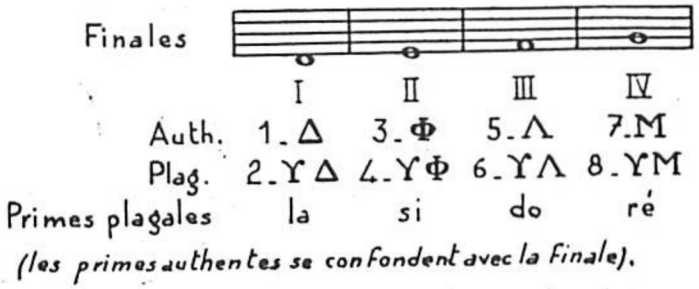
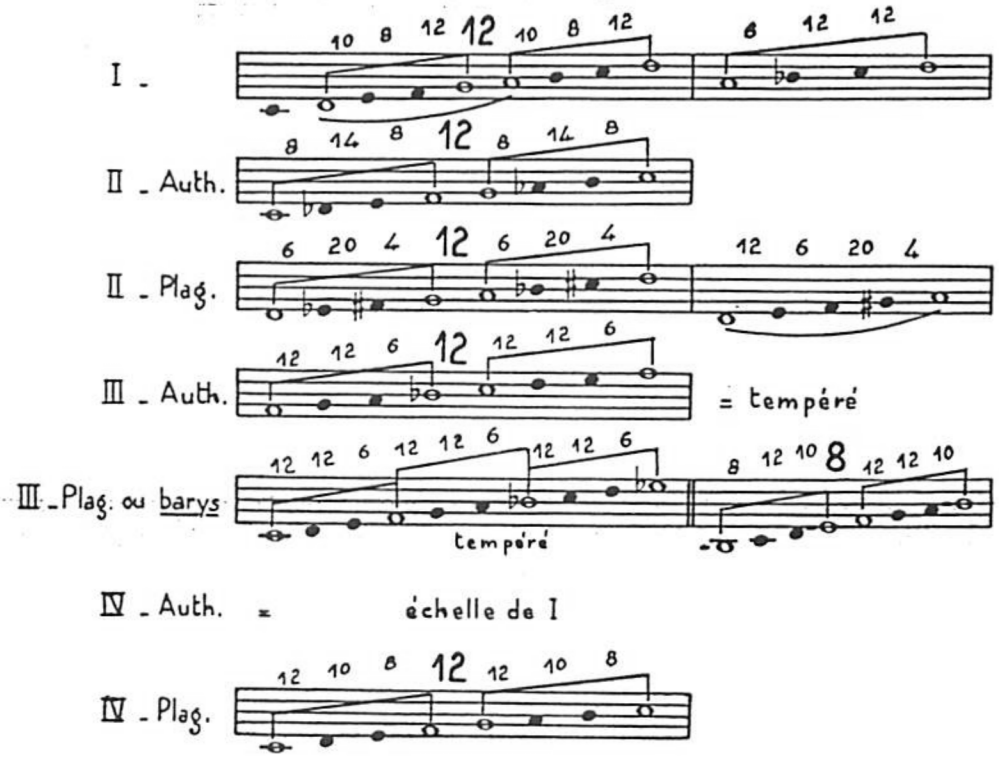


TABLEAU 27

Les 8 modes byzantins.



Les chiffres indiquent la grandeur des intervalles, en degrés-commas de 72 commas à l'octave, mesure adoptée par la commission de 1881 selon de fréquents compromis avec le tempéré occidental (d'autres théoriciens comptent en degrés de 66 ou 68 commas à l'octave). La notation ci-dessus est donc très approximative.

Nous ne pouvons exposer ici le maniement très complexe des modes byzantins, et renvoyons aux ouvrages spécialisés. Nous n'en notons que l'échelle de base, sujette à nombreuses métaboles ou modifications.

Les modes byzantins ont, outre l'échelle ci-dessus, une ou plusieurs fondamentales, finales et dominantes qui varient selon les catégories de chants, stichérariques, papadiques ou hirmologiques. Ils se reconnaissent également à des formules particulières codifiées (*apêchêmata*) analogues à celles qui déterminent primitivement les modes médiévaux; les systèmes intérieurs (tétracorde, pentacorde, octocorde) sont également codifiés. D'où les différences entre modes dotés d'une même échelle.

Les noms topiques du tableau 26 ont été attribués également à ces modes, mais tardivement (XIIIe s.), et avec interversion du Φ et du Λ. Ils ne sont plus guère employés aujourd'hui. La numérotation non couplée est elle aussi disposée différemment de l'usage occidental. D'où le tableau suivant :

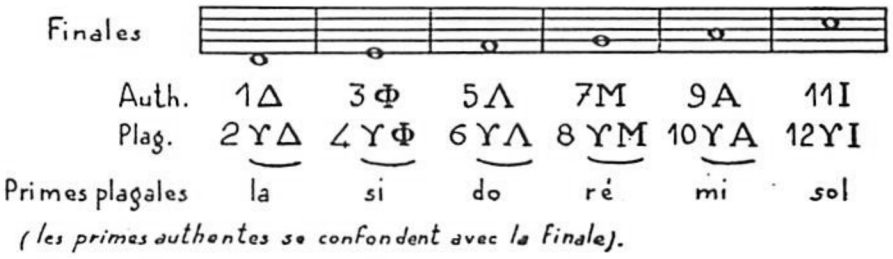
Modes latins (XIe s.)				Modes byzantins (XIIIe s.)			
AUTH.		PLAG.			AUTH.		PLAG.
1	Δ	2	ϒΔ	I	1	Δ	5 ϒΔ
3	Φ	4	ϒΦ	II	2	Λ	6 ϒΛ
5	Λ	6	ϒΛ	III	3	Φ	7 ϒΦ
7	M	8	ϒM	IV	4	M	8 ϒM

L'ancienneté de ces modes est très discutée, au moins sous leur forme actuelle, consécutive à la réforme de Chrysanthe en 1821. En l'absence de renseignements suffisants pour la période antérieure, il est donc très difficile d'établir leur éventuelle relation soit avec les anciennes harmonies grecques, soit avec les modes médiévaux occidentaux.

III. — LES MODES ANCIENS DEPUIS LA RENAISSANCE

TABLEAU 28

Les 12 modes de Glarean (1547).



N. B. — Aux 12 modes ci-dessus s'ajoute en théorie un mode de *si* inusité baptisé $\overline{\Upsilon A}$ en authente et $\overline{\Upsilon\Phi}$ en plagal.

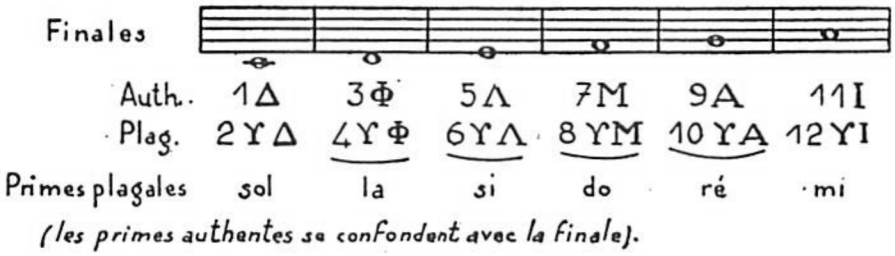
Glarean n'accepte pas le postulat médiéval selon lequel le *si* peut être à volonté bémol ou bécarre sans transformer le mode. Puisque chacune des 7 notes de la gamme détermine un aspect différent et que chaque aspect justifie 2 modes, un authente et un plagal, il doit y avoir, dit-il, $2 \times 7 = 14$ modes. Mais de ces 14 modes, on doit retrancher ceux de l'aspect de *si*, à cause de leur fausse quinte. Il reste donc 12 modes et non 8 (d'où le titre de son traité : *Dodecachordon*).

Glarean conserve donc les 8 modes du tableau 25, mais en leur interdisant le *si* bémol, en théorie du moins, et complète ce tableau par les modes de *la* et de *do*, leur attribuant arbitrairement les noms d'éolien et de ionien, jadis employés dans les tons de hauteur (tableaux 10 et 11) et demeurés sans utilisation dans les 8 tons médiévaux.

Ainsi, en bon humaniste, croit-il avoir reconstitué les modes antiques, qu'il se scandalisait de voir amputer de deux noms.

TABLEAU 29

Les 12 modes de Zarlino (1573).



Plus les modes de *si* inusités, $\overline{\Upsilon A}$ et $\overline{\Upsilon\Phi}$ comme au tableau 28.

Dans la première édition de ses *Institutioni Armoniche* (1558), Zarlino adopte les 12 modes de Glarean (tableau précédent). Dans sa troisième édition (1573), il les corrige comme ci-dessus, faisant partir la nomenclature de *do* au lieu de *ré*.

On peut trouver à cette « réforme » trois raisons :

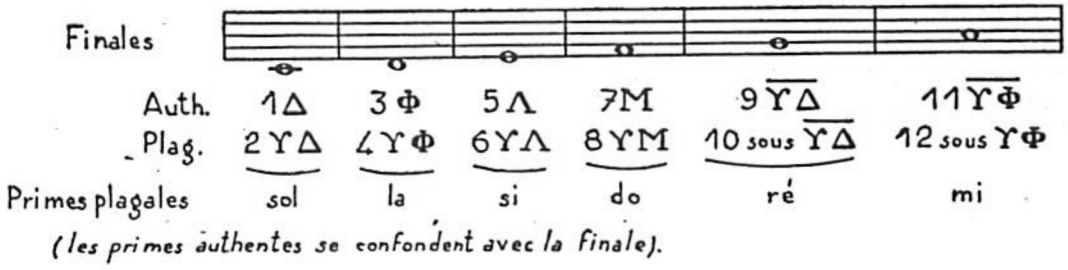
1° L'ordre des tons établi par Boèce (tableau 14) donne effectivement la qualification topique ci-dessus aux 4 « modes » simples (entendez *tons*) de Δ à M.

2° La nomenclature, avec le « trou » du *si*, se trouve ainsi ramenée à un ordre non défectif.

3° Le mode majeur de *do* ayant à l'époque acquis la suprématie, peut prétendre légitimement à la prééminence que le plain-chant accordait jadis au mode de *ré*.

TABLEAU 30

Les 12 modes du P. Mersenne (1636).



Ce sont les 12 modes de Zarlino (tableau 29) dont Mersenne élimine les noms ajoutés, éolien et ionien. Il les remplace par les *hyper* de la quinte inférieure.

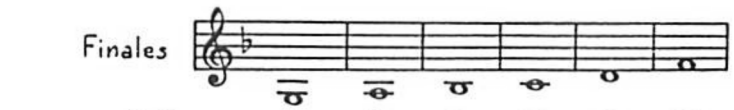
Mersenne n'emploie pas le préfixe *hypo*. Il le francise en « sous » : sous-dorien, sous-phrygien, etc., ce qui lui permet de forger un sous-hyperdorien et en sous-hyperphrygien, plus euphonique et hypohyperdorien ou hypohyperphrygien.

TABLEAU 31

Les 24 modes de Dom Jumilhac (1673).

a) 12 modes naturels (ceux de Glarean, tableau 28, avec leurs noms grecs).

b) 12 modes transposés (sans noms grecs).

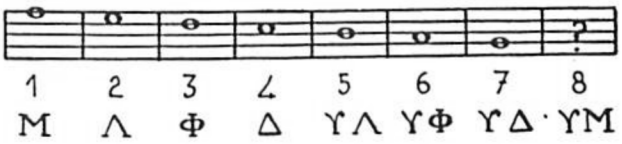


Auth.	1	3	5	7	9	11
Plag.	2	4	6	8	10	12
Primes plagales	ré	mi	fa	sol	la	do

Jumilhac ajoute aux 12 modes de Glarean, qu'il appelle *naturels*, leur transposition avec *si* bémol à la clef. Il les appelle *modes transposés*, mais conserve leur numéro d'ordre primitif (exemple : premier mode transposé). Comme Mersenne, il francise *hypo* en « sous ».

TABLEAU 32

Les 8 modes de J.-J. Rousseau (1767).



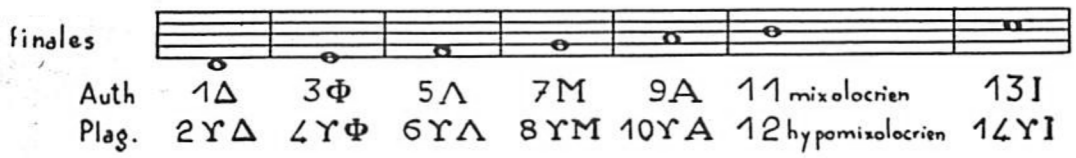
Le XVIIIe s. abandonne, en général, les modes ajoutés, « affinaux », comme disait Jumilhac. J.-J. Rousseau, qui donne ce tableau à l'article *Mode* de son *Dictionnaire de Musique*, l'attribue à Ptolémée, pour les 7 premiers modes (les médiévaux, eux, attribuaient au même Ptolémée l'invention du seul 8e mode). « Ce sont ces 7 modes de Ptolémée, qui, en joignant l'ϒM, ajoutés, dit-on, par l'Arétin (Guy d'Arezzo !) font aujourd'hui les 8 tons du plain-chant » (*sic*).

Ce tableau n'est autre que celui des tons de Boèce (tableau 23) amputé de l'$\overline{\text{ϒM}}$, et numéroté abusivement en descendant, comme les aspects d'octave du tableau 15.

Aucune définition n'est donnée pour le 8e mode, ϒM.

TABLEAU 33

Les 14 modes des plain-chantistes du XIXe S.

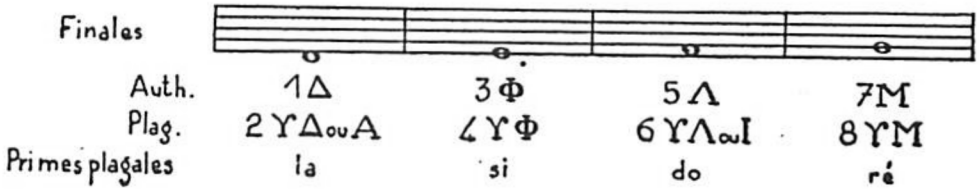


Ce sont les 12 modes de Glarean (tableau 28) auxquels s'ajoutent les 2 modes de *si* éliminés par celui-ci, ce qui déplace la numérotation de l'ionien et de l'ΥI, devenus 13 et 14. Ces modes 11 et 12 reçoivent les noms nouveaux que l'on voit ci-dessus.

On trouvera notamment ce tableau dans le *Cours Complet de plain-chant* d'Adrien de la Fage, 1885, pages 63 *sqq*.

TABLEAU 34

Les 8 tons grégoriens du XIXe S.



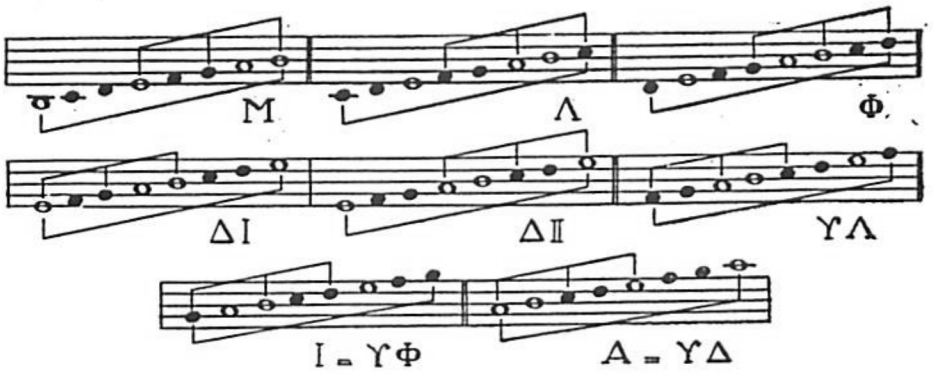
Abandonnant, sur les tableaux précédents, les derniers modes dont l'étiquetage ne s'était guère généralisé, on retourne au tableau 26, mais en même temps, on reporte maladroitement sur ce tableau 26 les noms A et I du tableau 33 (A = mode de *la*, I = mode de *do*), sans s'apercevoir que l'on mélange primes et finales, authentes et plagaux.

On trouvera ce tableau, significatif de la confusion où l'on était parvenu à la fin du XIXe s., dans les anciennes éditions (depuis 1895) de *La musique et les musiciens* de Lavignac, page 449. Les deux noms en cause ont été enlevés par le réviseur de 1950. A titre de curiosité, voici le commentaire « historique » qui l'accompagne. Il donne des problèmes étudiés dans le présent ouvrage une vision, on l'avouera, singulièrement simplifiée : « Saint Ambroise... conserve 4 des modes grecs, qui furent plus tard appelés modes authentiques... Plus tard, Grégoire le Grand... admet en plus... quatre autres modes qui prennent le nom de plagaux... dès lors, les tons d'église sont constitués ».

Nous n'oserions affirmer avoir été exhaustifs dans le relevé des fantaisies auxquelles avait fini par donner cours le désarroi de la théorie modale. On comprend Claude Le Jeune, qui, dans la préface de son *Dodécacorde* (1598), écrivait non sans humour : « Deux raisons m'ont empêché de cotter tous les modes par leurs noms : Premièrement, j'ay voulu fuir l'ostentation des vocables recherchéz, puis après, la dissention des Anciens, et leurs diversitez d'opinions sur tels noms, requiert un pluscurieux esprit que moy, qui ay mieux aimé estre leur disciple, que leur juge ». Et il n'en était encore qu'au n° 29 de nos tableaux contradictoires !

TABLEAU 35

Les pseudo-modes grecs de Westphal et Gevaert.



C'est un décalque analogique sur le tableau des aspects (tableau 3) de la structure du système parfait (tableau 4) réduit à son octave centrale et identifié avec le « mode ». Le premier son de chaque octave est censé être sa finale. Ces 7 modes sont ainsi assimilés aux 7 octaves modales des modes médiévaux nos 1 à 7 dans la théorie du XIe s. (tableau 27), et les noms de celles-ci sont supposés avoir été changés par simple erreur de lecture (cf. p. 32). Le 8e mode médiéval, $\overline{\Upsilon M}$ ou ΥM (*sol* plagal, prime = *ré*), n'est pas justifié; on sait que les commentateurs médiévaux avaient buté devant la même difficulté, et pour cette raison avaient forgé la légende de l'addition de ce mode par Ptolémée (cf. p. 33).

Le mode ionien devient ici synonyme de ΥΦ, mode de *sol* (et non plus de l'ΥΛ mode de *do* au tableau 34), sans doute à cause de sa définition de « phrygien grave » dans les tableaux 9 et 10 mais en ce cas pourquoi pas A = ΥΛ? Or on nous donne A = ΥΔ, mode de *la* comme aux tableaux 28 et 34, à cause du passage d'Héraclide que nous avons mentionné page 18, n. 1.

La structure de chaque mode est interpolée. Il n'est pas tenu compte du rôle des notes fixes ou mobiles (rondes et noires du tableau) et seul le diatonique est envisagé hors du Δ. Dans chaque octave modale est découpée une quinte dont la médiante forme l'accord parfait de base (notion rétropolée dont les auteurs admettent d'ailleurs qu'elle n'est qu'implicite). Cette quinte est prise de l'aigu pour les modes simples, du grave pour les hypos, le Δ ayant toutefois les deux formes, sans qu'on nous dise pourquoi.

Le tableau ci-dessus fut admis comme article de foi par tous les musicologues jusqu'en 1929 (Gombosi). Il a servi de base à beaucoup d'autres interpolations. Gevaert interprète les modes « intenses » et « relâchés » comme des changements de finale, ce que ne justifie aucun texte à notre connaissance (sur le lydien intense, on syntonolydien, nous connaissons au moins l'échelle d'Aristide Quintilien, tableau 1, qui n'a rien à voir avec cette exégèse; nous connaissons aussi les nuances « tendues » ou « relâchées » : ce sont des écartements ou des resserrements d'intervalles entre les sons mobiles de l'échelle). Emmanuel divise la « *doristi* » (c'est-à-dire, le système parfait) en *doristi* I et *doristi* II selon que l'appui se prend sur la quinte inférieure ou supérieure. Gevaert invente un 3e genre, le « néo-chromatique », etc.

N. B. — Les tableaux ci-dessus sont ceux de M. Emmanuel (*Histoire de la Langue Musicale*, I, pp. 98-100), mais nous les avons notés en montant pour conserver notre présentation habituelle. Emmanuel les donne en descendant. On rappelle que les Anciens dressent leurs tableaux indifféremment dans un sens ou dans l'autre.

TABLEAU 36

Les nouveaux noms grecs des 8 modes ecclésiastiques chez les grégorianistes du XXe S.

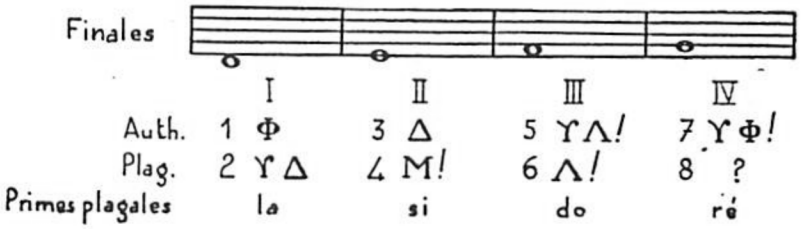
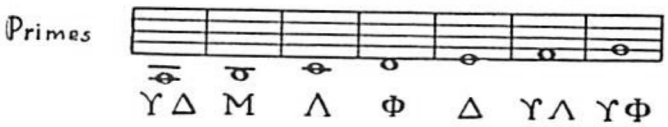


Tableau issu du mélange de l'ordre des primes (27) et de la terminologie des aspects (3). Ce tableau peut, en effet, s'écrire aussi :



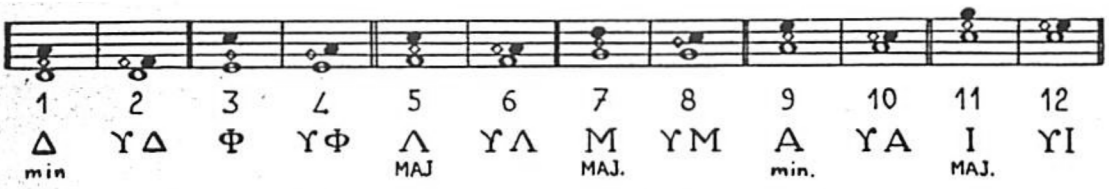
On retrouve dès lors, dans un autre ordre, le tableau 3 des aspects (moins toujours le 8e mode, cf. p. 32).

Provoquée par le souci de « restituer » aux modes leurs « vraies » dénominations selon la doctrine de Westphal (tableau 35), cette terminologie n'est pas encore généralisée, mais on observe une tendance de certains grégorianistes actuels à la substituer à la nomenclature traditionnelle (27). Non seulement elle est, croyons-nous, basée sur un contresens, mais on voit aisément par ce tableau à l'aspect incomplet et désordonné l'accroissement de confusion qu'elle introduirait si elle venait à s'implanter. Après 35 tableaux contradictoires (et nous n'avons pas fini...), le besoin d'un 36e semble-t-il se faire impérieusement sentir ?

IV. — LES MODES DANS LA TONALITÉ

TABLEAU 37

La qualification harmonique des 12 modes depuis le XVIe S.



(En *rondes* la finale, en *losange* la médiante, en *noires* la dominante.)

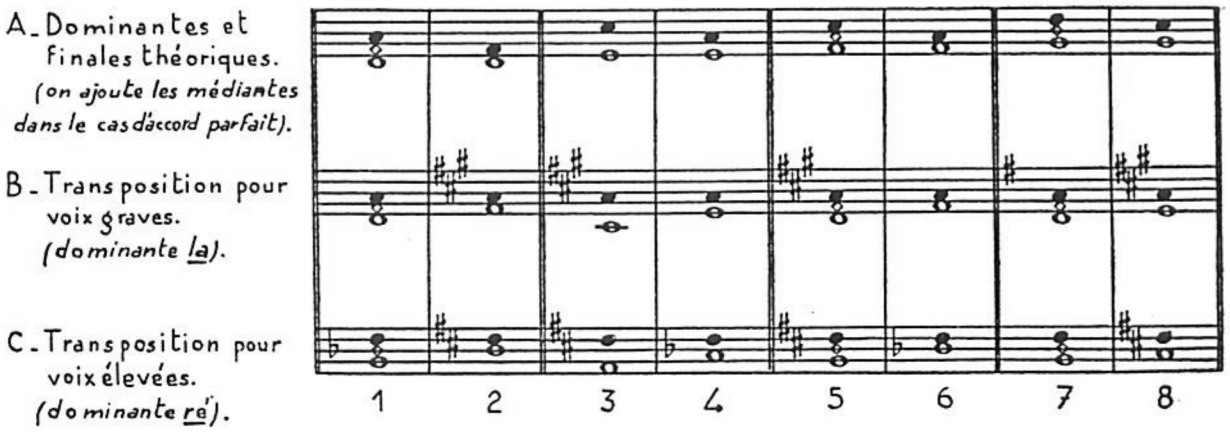
C'est un remaniement des tableaux précédents tenant compte de l'importance nouvellement prise par la médiante depuis que la tierce est consonance parfaite.

Dom Jumilhac, à qui nous empruntons ce tableau (1673) suit la nomenclature de Glarean (tableau 28). En outre, on se souvient qu'il envisage les 12 modes transposés à la quinte inférieure avec *si* bémol (tableau 31). Son tableau fait donc ressortir, pour 5 des 6 modes authentes, une structure d'accord parfait à partir de la finale, correspondant à 10 tons anciens (tons 1, 5, 7, 9, 11 et leur transposé) et à 7 tons classiques : 4 majeurs (*do*, *fa*, *sol*, *si* bémol), 3 mineurs (*ré*, *sol*, *la*). Il peut servir de transition vers la conception des tableaux suivants.

Mode de Glarean	Mode normal	Tonalité naturelle	Tonalité transposée
1	1	*ré* mineur	*sol* mineur
5	5	*fa* Majeur	*si* bémol Majeur
7	7	*sol* Majeur	*do* Majeur
9	1 avec bémol	*la* mineur	*ré* mineur
11	5 avec bémol	*do* Majeur	*fa* Majeur

TABLEAU 38

Les 8 tons théoriques des organistes (XVIe-XVIIIe s.).



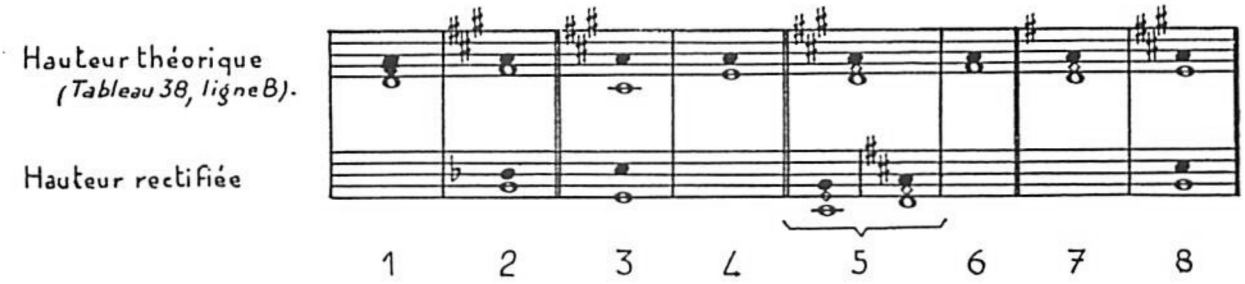
Ce sont les touches de clavier sur lesquelles les organistes donnent l'intonation et accompagnent les 8 modes, amorce de la future tonalité solfégique.

La dominante (nouveau nom de la teneur) est prise pour base uniforme : c'est, en effet, par définition, le centre mélodique du mode. La finale se place donc à l'emplacement correspondant, entraînant les armatures requises.

Toutefois ce tableau reste théorique. Les organistes trouvent certains tons trop compliqués, et, par commodité pratique, le remplacement habituellement, nous dit S. de Brossard en 1703, par le suivant.

TABLEAU 39

Les 8 tons réels des organistes (XVIe-XVIIIe s.).



C'est un remaniement du tableau 38 pour les voix graves (ligne B) dans lequel les tons jugés trop chargés d'altérations ont été déplacés vers un ton proche plus facile à jouer.

Les tons 1, 4, 6, 7 du tableau 38, n'ayant qu'un dièse à la clef au maximum, demeurent sans changement.

Le 2e ton (3 dièses) est remonté d'un demi-ton : *sol* mineur est, en effet, plus facile que *fa* dièse mineur, qui, en outre, était faux avant le tempérament égal (*la* accordé comme quinte de *ré* est mauvais comme tierce de *fa* dièse).

Le 5e ton (3 dièses), selon de Brossard (1703) est baissé d'un ton (ce qui supprime toute altération, le *fa* dièse correspondant au *si* bécarre étant très fréquemment baissé par le *si* bémol devenant *fa* dièse). Mais ce ton étant trop grave pour les chanteurs, on le remonte parfois à sa hauteur initiale de *ré* (J.-J. Rousseau, 1767).

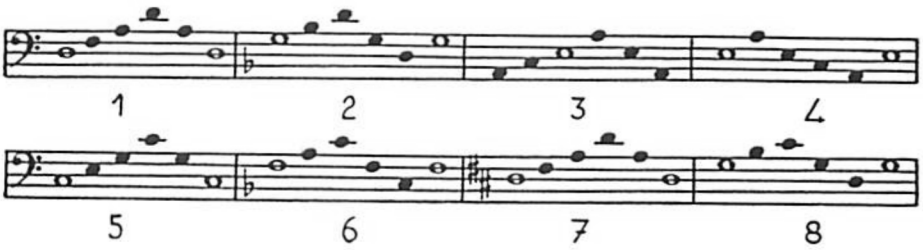
Les 3e et 8e tons (3 dièses) sont montés d'un ton et demi pour supprimer toute altération.

N. B. — Pour apprécier ce tableau, il convient de rappeler que les orgues anciennes, surtout les orgues de chœur accordées en « bas ton », avaient un diapason variable mais sensiblement plus bas que le nôtre, d'un ton au moins en moyenne.

Ce tableau nous explique aussi pourquoi le ton de *sol* mineur, ancien 2e ton, demeura longtemps noté avec un seul bémol à la clef. De même *ré* mineur, ancien 1er ton, est parfois noté sans altération (*toccata* dorienne de Bach).

TABLEAU 40

Les formules modales des organistes (XVIe-XVIIIe s.).



(En *rondes* la finale du mode.)

Ces formules, données par S. de Brossard (article *Tuono* de son *Dictionnaire de Musique*, 1703) correspondent au tableau précédent. Elles sont significatives de la nouvelle conception modale, formant transition avec la tonalité, et expliquent les définitions du tableau suivant.

TABLEAU 41

Les correspondances tonales des 8 tons des organistes (XVIe-XVIIIe s.).

1er ton	*ré* mineur
2e ton	*sol* mineur
3e ton	*la* mineur
4e ton	*la* mineur finissant sur la dominante
5e ton	*ut* Majeur (ou *ré* Majeur)
6e ton	*fa* Majeur
7e ton	*ré* Majeur
8e ton	*sol* Majeur « faisant sentir le ton d'*ut* »

Ce tableau est la conséquence du précédent à partir de l'uniformisation des modes (cf. p. 36). Les modes dont la formule (tableau 40) se ramène à un arpège d'accord parfait s'identifient au ton classique correspondant, majeur ou mineur (tous les authentes, soit 1, 3, 5, 7, plus les plagaux 2 et 6). Le mode 4 voit ses valeurs inversées, sa finale étant comprise comme dominante et *vice versa*. Le mode 8 apparaît comme un mélange d'*ut* et de *sol* (cadence plagale en *sol*, ou bien majeur finissant sur la dominante) (pour le *ré* majeur du 5e mode, voir tableau 39).

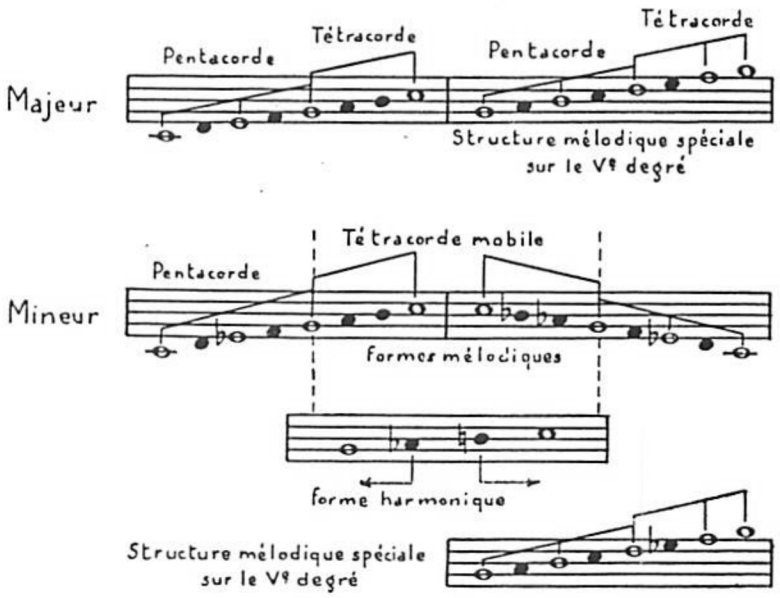
Ce tableau est donné par J.-J. Rousseau en 1767 (art. *Ton* du *Dictionnaire de Musique*). Il est cependant virtuellement appliqué dès le XVIe s. (exemple Victoria, Messe *Quarti Toni*). On peut supposer toutefois que ses définitions, surtout pour le 4e ton, n'eussent pas alors reçu la même forme, les dénominations tonales qu'il emploie n'ayant pris cours que vers le milieu du XVIIIe s.

Tous les organistes ne se réfèrent pas à la même nomenclature. Voici un barême d'équivalence :

Tonique primitive	12 tons de Glarean (tableau 28)	12 tons de Zarlino (tableau 29)	8 tons traditionnels	Tons nouveaux
ré authente	1 Δ	3 Φ	1 Δ	*ré* mineur
ré plagal	2 ϒΔ	4 ϒΦ	2 ϒΔ	*sol* mineur
mi authente	3 Φ	5 Λ	3 Φ	*la* mineur
mi plagal	4 ϒΦ	6 ϒΛ	4 ϒΦ	*la* mineur (*)
fa authente	5 Λ	7 M	5 Λ	*ut* ou *ré* Majeur
fa plagal	6 ϒΛ	8 ϒΛ	6 ϒΛ	*fa* Majeur
sol authente	7 M	9 A	7 M	*ré* Majeur
sol plagal	8 ϒM	10 ϒA	8 ϒM	*sol* Majeur (*)
la authente	9 A	11 I	1 Δ	*ré* mineur
la plagal	10 ϒA	12 ϒI	2 ϒΔ	*sol* Majeur
do authente	11 I	1 Δ	5 Λ	*ut* ou *ré* mineur
do plagal	12 ϒI	2 ϒΔ	6 ϒΛ	*fa* Majeur

TABLEAU 42

Les deux modes classiques (XVIIe s.).

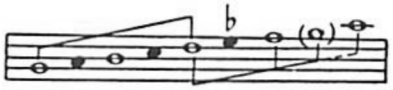


Ces deux modes sont trop connus pour mériter commentaire. On en a vu plus haut la formation (p. 36). Ils ne sont pas seulement mélodiques, mais aussi harmoniques, s'appuyant sur les trois accords dits « bons degrés », I, V et IV, ce dernier n'ayant toutefois qu'une valeur de sous-ordre et préparant V plutôt que I. La cadence plagale IV-I (sur ce nom, voir p. 38) demeure jusqu'à la fin du XIXe s. caractéristique du style d'église, de même que les accords mineurs bâtis sur les autres degrés autrement qu'en position dynamique faible ou en note de passage.

La structure de ces modes est pentacorde + tétracorde. C'est à tort que des solfèges attardés continuent à lui appliquer la structure tétracordale du tableau 4 : celle-ci avait déjà disparu au XIe s. hors de la formation des octaves modales (tableau 25).

Quand la base harmonique se transporte sur le Ve degré, en vertu de la nouvelle conception de l'harmonie de résonance, qui pour la première fois, mélange les deux notions, l'assimilation de l'harmonique 7 (rectifié par tolérance) entre en jeu et dégage une nouvelle structure mélodique du tétracorde en tierce mineure + ton. Cette structure a une base harmonique différente de celle résultant du cycle des quintes et leur similitude n'est que fortuite.

Dans la deuxième moitié du XIXe s., le dégagement en consonance de l'harmonique 9 amplifie encore cette structure de la gamme du Ve degré, qui devient, dans les deux modes :



C'est, en partie, par une mauvaise analyse de cette structure que s'est répandue la notion fausse de la superposition des tierces.

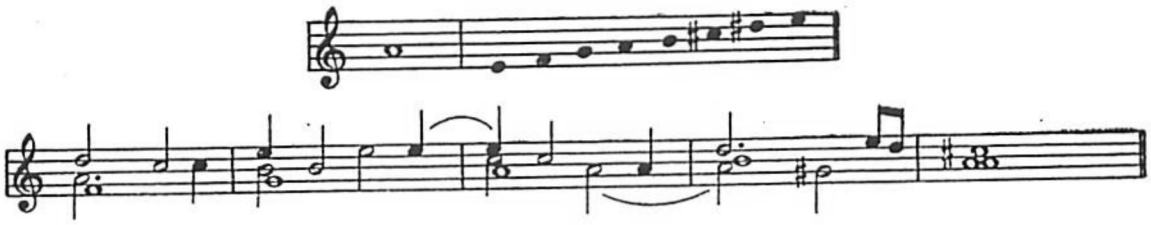
TABLEAU 43

Essais divers de modes complétant les 2 modes classiques.

On ne peut en dresser l'inventaire complet, qui serait d'ailleurs sans intérêt, aucun de ces modes n'ayant dépassé le stade expérimental.

On citera le *mode mixte* de Blainville, vers 1750, assez proche de l'ancien 4e ton :

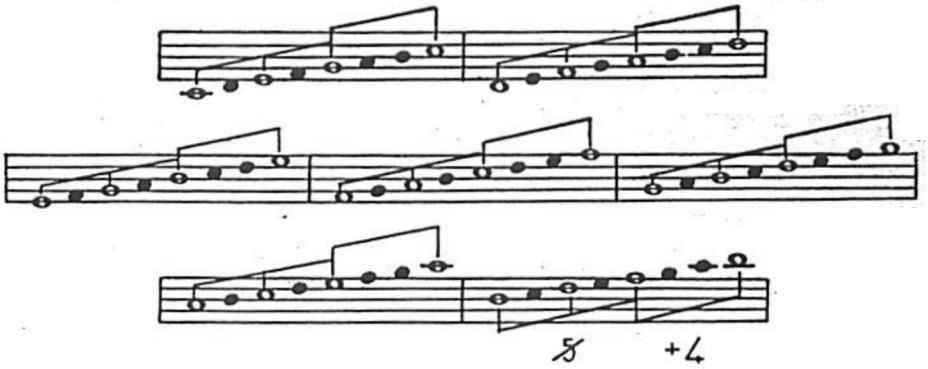
— les 13 modes de Choron (1817) répartis en 5 genres (1 majeur, 2 mineurs, 1 complexe ou vulgaire, 1 mixte ou altéré) se subdivisant chacun en 2 ou 3 selon l'échelonnement majeur-mineur-minime (d'où majo-majeur, mino-majeur, minimo-majeur, etc.). Voici, par exemple, le mode minimo-majeur et son illustration (*Méthode concertante*, p. 8) :



— les 14 nomes à 4 mixtions modales de A. Herland (1854) pour lesquels l'auteur préconise une notation simplifiée et une dénomination autonome des degrés altérés (cet ouvrage nous avait échappé dans notre plaquette *Les notations musicales nouvelles*, Leduc 1950), etc., etc.

TABLEAU 44

Les 7 modes harmoniques dits naturels (fin du XIXe s.).



Ces 7 modes sont formés par analogie sur tous les degrés de la gamme diatonique avec la structure uniforme et harmonique du majeur classique. Bien que se réclamant tantôt des 7 modes antiques interprétés selon la doctrine de Gevaert (tableau 35), tantôt des 8 modes grégoriens (tableaux 23 et suivants), ils n'en retiennent que l'octave modale (sans distinction d'ambitus ou de dominantes), sur laquelle ils reportent par analogie la structure harmonique des deux modes classiques : tonique I, dominante V, etc., même pour le mode de *si* à fausse quinte (Debussy, fin de *Nuages*).

Ces modes sont, en général, désignés par leur tonique (mode de *ré*, de *mi*, etc.). Quand, par affectation, on leur applique des numéros de plain-chant et surtout des noms grecs, la nomenclature est flottante. Elle se réfère, en général, tantôt aux noms grecs de Westphal (35) tantôt à ceux du plain-chant (27).

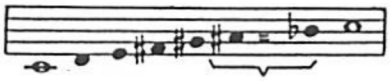
TABLEAU 45

Les modes exotiques ou artificiels (fin XIXe-XXe s.).

On ne peut classer ici les nombreux emprunts faits depuis la fin du XIXe s. à des échelles modales inspirées des musiques extra-européennes, depuis les modes tziganes (pseudo-hongrois) de Liszt, etc.

les pentatonismes de Debussy :

son mode dit « gamme par tons » :

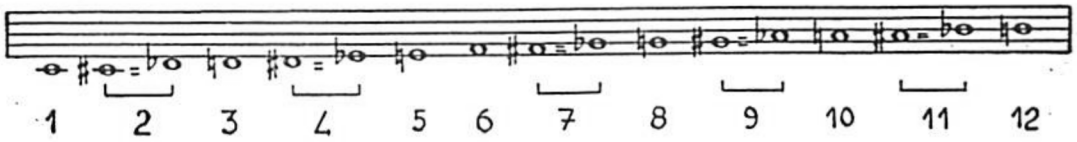


ou le mode de *mi* descendant du flamenco espagnol, comportant harmonisation divergente sur le tétracorde inférieur :

jusqu'aux échelles d'Europe Centrale de Bartok ou hindoues de Messiaen. Sauf peut-être pour Bartok, qui en a méthodiquement étudié la structure (bien qu'il la traite parfois librement dans la pratique), elles sont le plus souvent traitées par compromis entre leur forme d'origine et les conceptions occidentales, classiques ou modernes. D'autres « modes imaginaires » sont souvent aujourd'hui formés arbitrairement. C'est un chapitre qui reste ouvert à l'imagination des compositeurs.

TABLEAU 46

L'échelle semi-tonale des atonalistes (xxe s.).



Les atonalistes de l'école de Schönberg et de Webern refusent toute structure à l'échelle semi-tonale tempérée. Les numéros ci-dessus, interchangeables, ne représentent donc aucune fonction. Aucun compte n'est tenu des rapports de consonance — sinon pour les éviter de préférence. L'octave elle-même perd sa valeur de structure mélodique par le procédé de la « disjonction ». Mais ce même principe, contradictoirement, se réfère à elle pour autoriser, dans la doctrine dite « dodécaphonique », les équivalences de numéro quelle que soit l'octave employée. Dans la technique « sérielle », la suppression des structures est compensée, dans l'esprit des auteurs, par une mise en ordre pré-établie des 12 demi-tons de l'échelle tempérée, ordre dont le compositeur ne cesse de s'inspirer, sans tenir compte du fait que cet ordre ne transparait pas à l'audition (expériences de R. Francès). Aucune autre base, ni historique ni intuitive, n'apparaît pour justifier ce système.

CONCLUSION

Peut-on encore parler des « modes » anciens ?

C'est une question de mots, et il demeure parfaitement légitime de suivre sur ce point une tradition bien ancrée. Seulement, il faut définir les termes, et ne pas s'imaginer qu'il suffise de déterminer une tonique et des intervalles pour passer, sans autre forme de procès, des modes classiques aux modes médiévaux, de ceux-ci aux modes byzantins, grecs ou indous.

Nous définissons un mode par une gamme, dont le premier son est la tonique, et dont tous les sons prennent, par rapport à cette tonique, une valeur à la fois mélodique et harmonique qui se retrouve à toutes les octaves. Si nous reportons cette conception sur les modes anciens, nous aboutirons à d'inévitables contresens, car *aucun* de ces critères n'est valable pour l'ensemble de l'histoire des modes. D'autres critères leur sont appliqués, dont certains ont subsisté, mais dont la plupart ont évolué ou même ont disparu au cours des âges.

Les modes grecs n'ont rien de commun avec les modes médiévaux, sauf des noms topiques recopiés tardivement sur un tableau des tons qui ne les concernait pas. Ils se sont eux-mêmes transformés au cours de leur histoire. Les « modes » platoniciens n'ont rien de commun avec les « aspects » solfégiques qui déterminent les noms éphémères des différentes formes d'octave, et que l'on a pris au XIXe s. pour la définition inamovible des modes. Ils comportent une « harmonie » particulière, c'est-à-dire une échelle typique et irrégulière, mais aussi d'autres caractères étrangers à notre définition modale. Le « système » classique grec qui leur a succédé, avec des variantes, et qui s'étend de *la* à *la* sur deux octaves avec octave centrale principale de *mi* à *mi*, n'est pas le « mode dorien », mais le système type unique, sans dénomination topique. Il n'est pas seulement diatonique, mais varie selon 3 genres qui systématisent à leur tour d'innombrables « nuances ». Les noms topiques grecs que l'on accole volontiers aux « modes » ont eu des acceptions tellement différentes et contradictoires au cours des siècles qu'il est dangereux de les employer dans la pratique, à moins de préciser formellement dans quelle acceptation on les entend. Les modes médiévaux ont changé de sens — et de nom — au cours des siècles tout autant que les modes grecs. Les octaves modales, qui servent aujourd'hui couramment à les définir, sont une invention tardive (XIe s.) postérieure à la plus grande partie du répertoire dit grégorien. La conception harmonique de mode, incluant le report des fonctions à différentes octaves, est plus récente encore, et ne remonte sans doute pas au-delà du XVIe ou du XVIIe s. Les « modes anciens » que nos compositeurs emploient si volontiers sont riches de possibilités, mais... ce sont des « modes modernes ». Quant à l'accouplement du mode et du ton qui constitue la « tonalité » dans nos solfèges (1), il date probablement du milieu du XVIIIe s. Le mot « tonalité », d'ailleurs, a été inventé par Fétis, qui mourut en 1871. Simple question de mots ? Soit. Mais la notion de « tonalité » elle-même, dans l'abolition de laquelle l'école de Schönberg croit voir la plus grande rupture de tous les temps (2), a connu une histoire parallèle à celle des modes, et, sous sa forme classique, n'a guère vécu plus de 200 ans, puisque Bach, qui la néglige souvent dans ses chorals, en ignore encore la théorie, et que Liszt l'avait déjà désagrégée en maintes circonstances.

Il faut donc refaire nos « théories de la musique », qui ne sont que des « théories d'*une* musique »(3). C'est, je crois, à l'heure actuelle, la tâche la plus urgente d'une « histoire de la musique » qui commence à comprendre que son rôle n'est pas uniquement d'être une « histoire des musiciens ».

---

(1) On ne peut guère demander à ceux-ci de nous éclairer sur les problèmes de ce genre. Cf. *Théorie de Danhauser*, p. 43 : « La tonalité est l'ensemble des lois qui régissent la constitution des gammes ». On cherche alors la définition du mot « gamme », et l'on trouve, p. 25, « une succession de sons disposés selon les lois de la tonalité ». Poire = fruit du poirier, poirier = arbre qui produit la poire.

(2) Il s'agit d'une confusion entre la tonalité, phénomène temporaire, et la notion d'une structure issue de la consonance, dont les principes, eux, se retrouvent à travers les innombrables évolutions de la musique universelle. C'est en renonçant à celle-ci que Schönberg a créé une rupture, et non en abandonnant la tonalité.

(3) Je n'en excepte pas celle que j'ai écrite moi-même il y a quinze ans en collaboration avec mon éminent ami Henri Challan, encore que nous nous soyons efforcés, dans le cadre de la théorie classique, d'en éliminer bien des inconséquences et de lui donner une forme rationnelle que je ne songe pas à renier. Mais je ne lui donnerais plus aujourd'hui le même titre...

TABLE

Pages

.BLE DES SIGNES ABRÉVIATIFS 3

'ANT-PROPOS 4

emière Partie : Qu'est-ce qu'un mode? 5

Le mode formulaire 5
Le mode-système 6
Le mode-système unitaire 6
Les modes ecclésiastiques 7
Les tons de transition 7
La tonalité classique 8
La tonalité modale 9

uxième Partie : La Grèce Antique 10

Harmonies 10
Systèmes 11
Genres 12
Aspects 13
Tons ou tropes 13
Essai de reconstitution de l'évolution des noms topiques 16
Les tons et la transposition 19
La « convention de Bellermann » 19
Les « onomasies » de Ptolémée 20
La notation grecque ..... hors-texte
Tablature de la lyre dans l'hypothèse de Curt Sachs 23

oisième Partie : Le moyen âge 29

atrième Partie : Les modes anciens depuis la Renaissance 34

nquième Partie : Les modes dans la tonalité 35

L'unification des 8 modes 36
Fixation des 2 modes classiques 36
Le nouveau sens du mot « ton » 38
Structure des 8 modes de transition 38
Désignation classique des tonalités 39
Naissance d'une modalité classique 39
Les modes dits exotiques 40

TABLEAUX

. — *L'Antiquité Grecque :*

Tableau 1 : Les 6 harmonies de Platon 42
— 2 : Les 7 aspects de l'octave grecque 43
— 3 : Les noms topiques des 7 aspects d'octave 44
— 4 : Le système type des Grecs 45

Pa

— 5 : Les 5 tons (ou tropes) des harmoniciens au temps d'Aristoxène.....
— 6 : Les 6 tons des harmoniciens au temps d'Aristoxène.....
— 7 : Les 6 tons de l'aulos au temps d'Aristoxène.....
— 8 : L'échelonnement des 7 tons anciens repris par Ptolémée.....
— 9 : Les 13 tons attribués à Aristoxène.....
— 10 : Les 13 tons post-aristoxéniens.....
— 11 : Les 15 tons d'Alypius (époque alexandrine).....
— 12 : Les thésis et dynamis de Ptolémée (époque alexandrine).....
— 13 : Les 8 systèmes d'octave de Martianus Capella (ve s., P.C.).....
— 14 : Les 8 tons de hauteur de Boèce (vi^e s.), appelés tons, tropes ou modes.....
— 15 : Les 7 aspects d'octave de Boèce.....

II. — *Le moyen âge :*

Tableau 16 : Les 4 finales des 8 tons ecclésiastiques.....
— 17 : Les 8 tropes ou modes de l'*Alia Musica*.....
— 18 : Primes et mèses de l'*Alia Musica* appliquées à la musique grecque.....
— 19 : Les noms grecs des 8 tons ecclésiastiques dans l'*Alia Musica*.....
— 20 : Les primes de l'*Alia Musica* appliquées aux 8 tons ecclésiastiques.....
— 21 : Les 12 tons d'Aurélien de Réomé (ixe s.).....
— 22 : Les tons de Boèce pris pour des modes.....
— 23 : Les 8 tons psalmodiques primitifs de l'église latine (ixe s.).....
— 24 : Les octaves modales (xie s.).....
— 25 : Le nouvel ordre des primes (xie s.).....
— 26 : Les nouveaux noms topiques (xie s.).....
— 27 : Les 8 modes byzantins.....

III. — *Les modes anciens depuis la Renaissance :*

Tableau 28 : Les 12 modes de Glarean (1547).....
— 29 : Les 12 modes de Zarlino (1573).....
— 30 : Les 12 modes du P. Mersenne (1636).....
— 31 : Les 24 modes de Dom Jumilhac (1673).....
— 32 : Les 8 modes de J.-J. Rousseau (1767).....
— 33 : Les 14 modes des plain-chantistes du xixe s.....
— 34 : Les 8 tons grégoriens du xixe s.....
— 35 : Les pseudo-modes grecs de Westphal et Gevaert.....
— 36 : Les nouveaux noms grecs des 8 modes ecclésiastiques chez les grégorianistes du xxe s. .....

IV. — *Les modes dans la tonalité :*

Tableau 37 : La qualification harmonique des 12 modes depuis le xvie s. .....
— 38 : Les 8 tons théoriques des organistes.....
— 39 : Les 8 tons réels des organistes.....
— 40 : Les formules modales des organistes.....
— 41 : Les correspondances tonales des 8 tons des organistes.....
— 42 : Les deux modes classiques (xviie s.) .....
— 43 : Essais divers de modes complétant les 2 modes classiques.....
— 44 : Les 7 modes harmoniques dits naturels.....
— 45 : Les modes exotiques ou artificiels (fin xixe-xxe s.).....
— 46 : L'échelle semi-tonale des atonalistes (xxe s.).....

CONCLUSION.....